

**FAKTOR-FAKTOR YANG ADA HUBUNGAN  
DENGAN DERMATITIS KONTAK PADA PENDERITA  
DI BEBERAPA LOKASI DI WILAYAH INDONESIA  
PERIODE TAHUN 2011 SAMPAI DENGAN TAHUN  
2020**



**TEMA: PENYAKIT KULIT**

**VRILLYA FEBZIELA MASAU TAULA'BI'  
4518111034**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS BOSOWA  
MAKASSAR  
2022**

**FAKTOR-FAKTOR YANG ADA HUBUNGAN DENGAN  
DERMATITIS KONTAK PADA PENDERITA DI BEBERAPA  
LOKASI DI WILAYAH INDONESIA PERIODE TAHUN 2011  
SAMPAI DENGAN TAHUN 2020**

## Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar Sarjana Kedokteran

Program Studi

Pendidikan Dokter

Disusun dan diajukan oleh

UNIVERSITAS

Vrillya Febziela Masau Taula'bi'

**BOSOWA**

Kepada

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS BOSOWA

MAKASSAR

2022

**SKRIPSI****Faktor-Faktor yang Ada Hubungan dengan Dermatitis Kontak  
pada Penderita di Beberapa Lokasi di Wilayah Indonesia  
Periode Tahun 2011 sampai dengan Tahun 2020**

Disusun dan diajukan oleh  
Vrillya Febziela Masau Taula'bi'  
4518111034

Menyetujui  
Tim Pembimbing

Pembimbing 1,



Dr. Suriana Dwi Sartika, Sp. PD  
Tanggal: 10 Januari 2022

Pembimbing 2,



Dr. Fatmawati A.S. M. Biomed  
Tanggal: 10 Januari 2022

**Fakultas Kedokteran Universitas Bosowa**

Mengetahui

Ketua Program Studi,



Dr. Fatmawati A.S. M. Biomed  
Tanggal : 10 Januari 2022

Dekan,



Dr. Mahan Hardjo, M. Biomed, PhD  
Tanggal : 10 Januari 2022

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Vrillya Febziela Masau Taula'bi'

Nomor Induk : 4518111034

Program studi : Pendidikan Dokter

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan mengambil alih tulisan atau pemikiran orang lain. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini hasil karya orang lain, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Makassar, 28 Desember 2021

Yang menyatakan



Vrillya Febziela M T

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Faktor-faktor yang ada Hubungan dengan Dermatitis Kontak pada Penderita di Beberapa Lokasi di Wilayah Indonesia Tahun 2011 sampai dengan tahun 2020”.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Bosowa Makassar.

Penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Tuhan Yesus Kristus atas berkat dan kasih-Nya yang luar biasa sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak dr. Marhaen Hardjo, M. Biomed, PhD. selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Bosowa Makassar.
3. Dr. Suriana Dwi Sartika, Sp. PD selaku Dosen Pembimbing I yang telah banyak meluangkan waktu dan pikirannya dalam memberikan petunjuk dan bimbingannya kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
4. Dr. Fatmawati A Syamsuddin, M. Biomed selaku Dosen Pembimbing II yang telah banyak meluangkan waktu dan pikirannya dalam

memberikan petunjuk dan bimbingannya kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.

5. Seluruh dosen dan staf Fakultas Kedokteran Universitas Bosowa Makassar.
6. Orang tua saya tercinta Selmi Tumading, Lusin Kattu Taula'bi', dan John Minggu yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan yang sangat luar biasa kepada penulis.
7. Adik-adik ku tersayang Novyra, Devigo dan Virgin yang selalu mendoakan, memberikan motivasi serta semangat, dan menghibur penulis saat menyelesaikan skripsi ini.
8. Altobeli Masarrang Manapa, terima kasih telah menemani, memberikan semangat serta sangat membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
9. Sahabatku Siti Ragiba Fihhi tercinta, terima kasih telah menemani, memberikan semangat dan sangat membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
10. Sahabat-sahabatku Kamar Biru terkasih, terima kasih atas kebersamaan dan semangat yang telah diberikan kepada penulis.
11. Sahabat-sahabatku Sentromer terkasih serta rekan-rekan di Fakultas Kedokteran angkatan 2018, terima kasih atas semangat yang telah diberikan kepada penulis.
12. Kakak angkatan 2016 dan 2017 serta adek angkatan 2019 dan 2020 yang telah memberikan semangat kepada penulis.

13. Orang-orang yang tidak bisa disebutkan namanya, terima kasih karena telah menemani, memberikan semangat serta sangat membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun demi perbaikan dan kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca.

Makassar, 28 Desember 2021

Penulis



Vrillya Febziela M T



*Vrillya Febziela Masau Taula'bi'. Faktor-faktor yang Ada Hubungan dengan Dermatitis Kontak pada Penderita di Beberapa Lokasi di Wilayah Indonesia Periode Tahun 2011 Sampai dengan Tahun 2020 (Dibimbing Dr. Suriana Dwi Sartika, Sp. PD dan Dr. Fatmawati A Syamsuddin, M. Biomed)*

## ABSTRAK

Dermatitis kontak merupakan penyakit berupa peradangan pada kulit yang disebabkan oleh bahan atau substansi yang menempel pada kulit, bersifat akut, sub-akut, atau kronis dengan tanda adanya kelainan klinis berupa polimorfik dan keluhan gatal pada kulit.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hal-hal yang ada hubungan dengan dermatitis kontak di beberapa lokasi di wilayah Indonesia periode tahun 2011 sampai dengan tahun 2020. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian analitik dengan cara mensintesis hasil yang diperoleh lima belas artikel penelitian ilmiah dengan desain penelitian *case control*.

Hasil penelitian dari lima belas artikel penelitian yang dianalisis menunjukkan bahwa terdapat hal-hal yang berhubungan dengan dermatitis kontak di beberapa lokasi di wilayah Indonesia, yaitu adanya hubungan bermakna antara pekerjaan, alat pelindung diri, lama kontak, personal hygiene, dan riwayat alergi terhadap dermatitis kontak dengan  $p\text{-value} < 0.05$ . Tidak terdapat hubungan bermakna antara masa kerja terhadap dermatitis kontak  $p\text{-value} > 0.05$ .

Kesimpulan penelitian, yaitu pekerjaan berisiko, yaitu pekerjaan basah dan pekerjaan yang sering bersentuhan dengan bahan iritan maupun alergen seperti pekerja pabrik industri, pekerja pertamina, petani, nelayan, pekerja bengkel, laboran, pemulung, dan pekerja salon dapat meningkatkan terjadinya kejadian dermatitis kontak. Selain itu, tidak menggunakan alat pelindung diri, lama kontak  $\geq 8$  jam sehari, personal hygiene yang buruk, dan riwayat alergi dapat meningkatkan terjadinya kejadian dermatitis kontak.



**Kata Kunci : Dermatitis Kontak, Pekerjaan, Alat Pelindung Diri, Lama Kontak, *Personal Hygiene*, Masa Kerja, dan Riwayat Alergi.**



*Vrillya Febziela Masau Taula'bi'. Things that Have a Relationship with Contact Dermatitis Patients in Several Locations in the Territory of Indonesia for the Period 2011 to 2020 (Supervised by Dr. Suriana Dwi Sartika, Sp. PD dan Dr. Fatmawati A Syamsuddin, M. Biomed)*

## **ABSTRACT**

*Contact dermatitis is a disease of skin inflammation caused by materials or substances attached to the skin, acute, sub-acute, or chronic with signs of clinical abnormalities such as polymorphism and complaints of itching the skin.*

*The purpose of this study was to find out things that have a relationship with contact dermatitis in several locations in Indonesia for the period 2011 to 2020. The research method is an analytical research by synthesizing the result obtained by fifteen scientific research articles with a case control research design.*

*The result of the fifteen studies analysed show that there are things that have a relationship with contact dermatitis in several locations in Indonesia, there is a significant relationship between type of work, personal protective equipment, duration of contact, personal hygiene, and history of allergies on contact dermatitis with p-value <0.05.*

*The conclusion of the study, namely risky work, namely wet work, and work that is often carried out with irritants and allergens such as industrial workers, Pertamina workers, farmers, fishermen, workshop workers, laborers, scavengers, and workers can increase the incidence of contact dermatitis. In addition, not using personal protective equipment, 8 hours of contact a day, poor personal hygiene, and a history of allergies can increase the incidence of contact dermatitis.*

***Keywords : Contact Dermatitis, Type of Work, Personal Protective Equipment, Duration of Contact, Personal Hygiene, Work Period, and History of Allergies.***

## **DAFTAR ISI**

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b>	i
<b>HALAMAN PENGAJUAN</b>	ii
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b>	iii
<b>PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI</b>	iv
<b>KATA PENGANTAR</b>	v
<b>ABSTRAK</b>	viii
<b>ABSTRACT</b>	x
<b>DAFTAR ISI</b>	xi
<b>DAFTAR TABEL</b>	xiv
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	xvi
<b>DAFTAR SINGKATAN</b>	xvii
<b>LAMPIRAN</b>	xviii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah	2
B. Rumusan Masalah	3
C. Pertanyaan Penelitian	3
D. Tujuan Penelitian	5
1. Tujuan Umum	5
2. Tujuan Khusus	5
E. Manfaat Penelitian	6
F. Ruang Lingkup Penelitian	7
G. Sistematika dan Organisasi Penulisan	7
1. Sistematika Penulisan	7
2. Organisasi Penulisan	8

## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

### ***Lanjutan Daftar Isi***

	<b>Halaman</b>
A. Landasan Teori	10
1. Dermatitis Kontak	10
a. Definisi Dermatitis Kontak	10

b.	Epidemiologi Dermatitis Kontak	10
c.	Klasifikasi Dermatitis Kontak	10
d.	Etiologi Dermatitis Kontak	11
e.	Faktor Risiko Dermatitis Kontak	17
f.	Patomekanisme Dermatitis Kontak	18
g.	Gambaran Klinis Dermatitis Kontak	20
h.	Diagnosis Dermatitis Kontak	24
i.	Penatalaksanaan Dermatitis Kontak	27
j.	Komplikasi Dermatitis Kontak	33
k.	Prognosis Dermatitis Kontak	33
l.	Pengendalian Dermatitis Kontak	34
2.	Faktor-faktor yang Ada Hubungan dengan Terjadinya Dermatitis Kontak	36
a.	Pekerjaan	36
b.	Alat Pelindung Diri	38
c.	Lama Kontak	39
d.	Personal Hygiene	40
e.	Masa Kerja	40
f.	Riwayat Alergi	41
B.	Kerangka Teori	42
<b>BAB III KERANGKA KONSEP, HIPOTESIS, DAN DEFINISI OPERASIONAL</b>		
A.	Kerangka Konsep	43
B.	Hipotesis	44
C.	Definisi Operasional	45
 <b>Lanjutan Daftar Isi</b>		<b>Halaman</b>
<b>BAB IV METODE PENELITIAN</b>		
A.	Jenis dan Desain Penelitian	50
B.	Tempat dan Waktu Penelitian	51
1.	Tempat Penelitian	51

2. Waktu Penelitian	52
C. Populasi dan Sampel Penelitian	53
1. Populasi Penelitian	53
2. Sampel Penelitian	53
D. Kriteria Jurnal Penelitian	53
1. Kriteria Inklusi	53
E. Cara Pengambilan Sampel	58
F. Alur Penelitian	59
G. Prosedur Penelitian	60
H. Cara Pengumpulan Data	63
I. Rencana Pengolahan dan Analisis Data	64
J. Aspek Etika Penelitian	64
<b>BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil	65
B. Pembahasan	80
<b>BAB VI. PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan	88
B. Saran	89
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	90

## DAFTAR TABEL

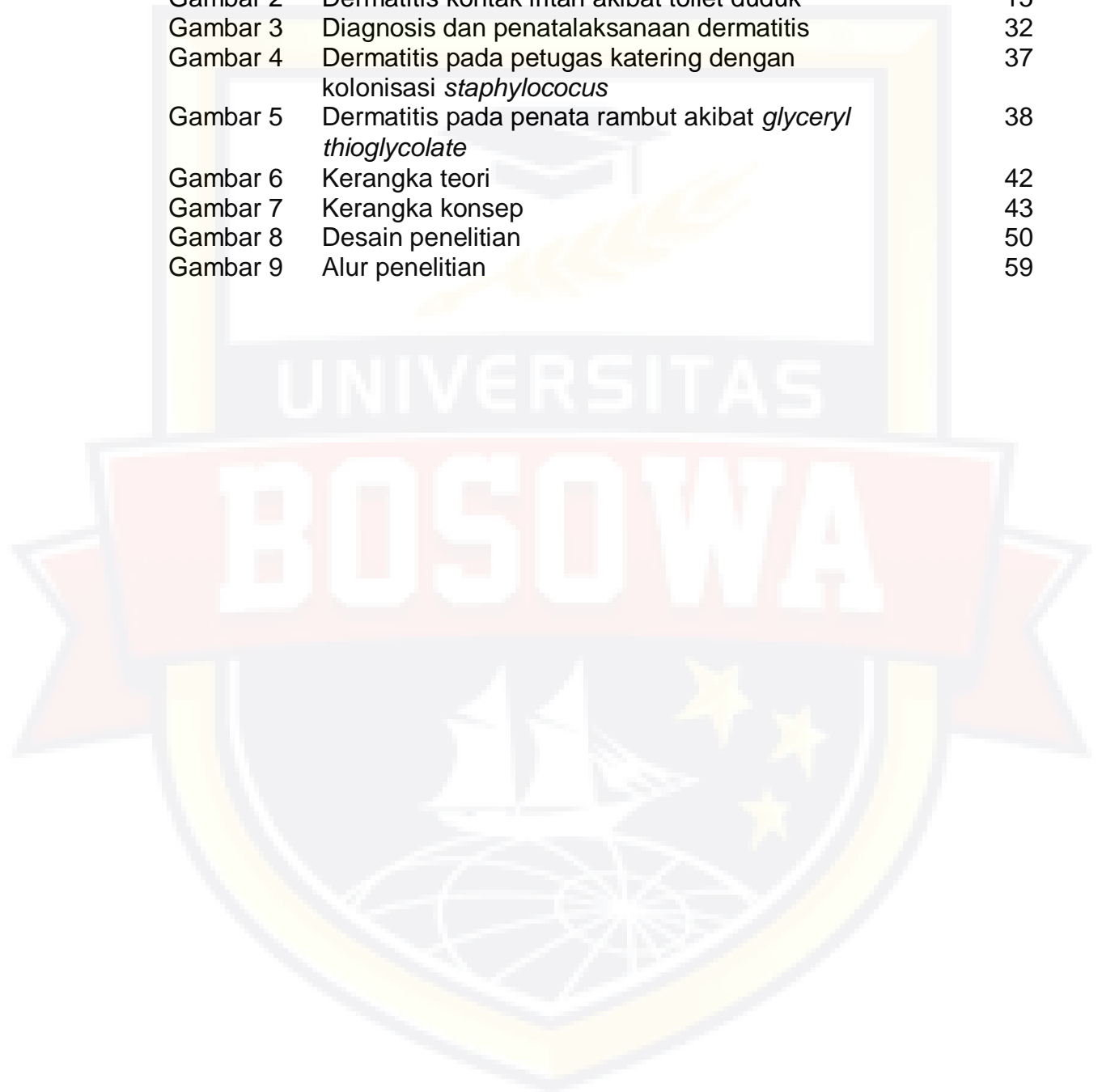
Tabel	Judul Tabel	Halaman
Tabel 1	Daftar Potensial Iritasi oleh Surfaktan	13
Tabel 2	Daftar Produk Perawatan Kulit yang Berpotensi Mengakibatkan DKI	14
Tabel 3	Jurnal Penelitian tentang Dermatitis Kontak pada Penderita di Berbagai Lokasi di Wilayah Indonesia periode Tahun 2011 sampai dengan Tahun 2020 yang akan Digunakan sebagai Sumber Data Penelitian	54
Tabel 4	Rangkuman Data Hasil Penelitian tentang Faktor-faktor yang ada Hubungan dengan Dermatitis Kontak pada Penderita di Beberapa Lokasi di Wilayah Indonesia periode Tahun 2011 sampai dengan Tahun 2020	66
Tabel 5	Hubungan antara Pekerjaan dengan Terjadinya Dermatitis Kontak pada Penderita di berbagai Lokasi di Wilayah Indonesia Periode Tahun 2011 sampai dengan Tahun 2020	73
Tabel 6	Hubungan antara Alat Pelindung Diri dengan Terjadinya Dermatitis Kontak pada Penderita di berbagai Lokasi di Wilayah Indonesia Periode Tahun 2011 sampai dengan Tahun 2020	74
Tabel 7	Hubungan antara Lama Kontak dengan Terjadinya Dermatitis Kontak pada Penderita di berbagai Lokasi di Wilayah Indonesia Periode Tahun 2011 sampai dengan Tahun 2020	75
Tabel 8	Hubungan antara <i>Personal Hygiene</i> dengan Terjadinya Dermatitis Kontak pada Penderita di berbagai Lokasi di Wilayah Indonesia Periode Tahun 2011 sampai dengan Tahun 2020	77

Tabel 9	Hubungan antara Masa Kerja dengan Terjadinya Dermatitis Kontak pada Penderita di berbagai Lokasi di Wilayah Indonesia Periode Tahun 2011 sampai dengan Tahun 2020	78
Tabel 10	Hubungan antara Riwayat Alergi dengan Terjadinya Dermatitis Kontak pada Penderita di berbagai Lokasi di Wilayah Indonesia Periode Tahun 2011 sampai dengan Tahun 2020	79



**DAFTAR GAMBAR**

<b>Gambar</b>	<b>Judul Gambar</b>	<b>Halaman</b>
Gambar 1	Dermatitis kontak iritan akibat obat jerawat topikal	15
Gambar 2	Dermatitis kontak iritan akibat toilet duduk	15
Gambar 3	Diagnosis dan penatalaksanaan dermatitis	32
Gambar 4	Dermatitis pada petugas catering dengan kolonisasi <i>staphylococcus</i>	37
Gambar 5	Dermatitis pada penata rambut akibat <i>glyceryl thioglycolate</i>	38
Gambar 6	Kerangka teori	42
Gambar 7	Kerangka konsep	43
Gambar 8	Desain penelitian	50
Gambar 9	Alur penelitian	59





## DAFTAR SINGKATAN

Singkatan	Arti dan Keterangan
AA	Asam Arakidonat
APD	Alat Pelindung Diri
DAG	Diasilgliserida
DK	Dermatitis Kontak
DKA	Dermatitis Kontak Alergik
DKI	Dermatitis Kontak Iritan
GMCSF	<i>Granulocyte Macrophage Colony Stimulating Factor</i>
ICAM-1	<i>Intercellular Adhesion Molecule-1</i>
IL-1	Interleukin 1
IL-2	Interleukin 2
IL-6	Interleukin 6
LFA-1	<i>Lymphocyte Function-associated Antigen-1</i>
LT	Leukotrin
MHC	<i>Major Histocompatibility Complex</i>
PG	Prostaglandin
WOA	<i>World Allergy Assosiation</i>

## LAMPIRAN

Lampiran	Judul Lampiran	Halaman
A.	Lampiran 1. Jadwal Penelitian	94
B.	Lampiran 2. Tim peneliti dan Biodata Peneliti Utama	95
C.	Lampiran 3. Rincian Biaya Peneliti dan Sumber Dana	98
D.	Lampiran 4. Rekomendasi Etik	99
E.	Lampiran 5. Sertifikat Bebas Plagiarisme	100



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Dermatitis kontak merupakan penyakit berupa peradangan pada kulit yang disebabkan oleh bahan atau substansi yang menempel pada kulit, bersifat akut, sub-akut, atau kronis dengan tanda adanya kelainan klinis berupa polimorfik dan keluhan gatal pada kulit. Terdapat dua macam dermatitis kontak, diantaranya adalah dermatitis kontak iritan dan dermatitis kontak alergi. Keduanya dapat memiliki presentasi klinis, histologis, dan molekuler yang sangat mirip sehingga sulit untuk dibedakan. Gejala penyakit ini bisa berupa warna kemerahan akibat pelebaran pembuluh darah, sembab atau lebam akibat penimbunan cairan pada jaringan, penebaran kulit dan tanda garukan serta perubahan warna kulit.<sup>1,2</sup>

Dermatitis kontak merupakan kelainan kulit dengan perkiraan 5,7 juta penderita pertahunnya menurut World Allergy Assosiation(WOA, 2020). Prevalensi dermatitis kontak di lima negara Eropa (Jerman, Italia, Belanda, Portugal, dan Swedia) tercatat sebesar 15% dalam penelitian cross sectional dari 21.377 subjek.<sup>3</sup> Di Amerika tercatat 41,6% penderita dengan dermatitis kontak akibat kerja.<sup>4</sup>

Di Indonesia tercatat 97% dari 389 kasus merupakan kasus dermatitis kontak dengan 66% dermatitis kontak iritan dan 33,7% dermatitis kontak alergi.<sup>5</sup> Prevalensi dermatitis kontak di Sulawesi Selatan cukup tinggi yaitu 53,2%.<sup>6</sup>

Komplikasi yang dapat terjadi pada penderita DK yaitu komplikasi jangka pendek maupun jangka Panjang. Komplikasi jangka pendek dari DK seperti infeksi jangka panjang dan *overlapping infection* serta komplikasi jangka panjang seperti hipopigmentasi residual, bekas luka dan pembentukan keloid yang dapat mengganggu kosmetik dari penderita.<sup>7</sup> Pada DK yang parah dapat terjadi autoekzematisasi dan menyebabkan eritroderma.<sup>1</sup> Dimana pada eritroderma akut dapat terjadi kegagalan kulit yang mengarah pada manifestasi sistemik yang dapat mengancam jiwa.<sup>7</sup>

## **B. Rumusan Masalah**

Dermatitis kontak merupakan penyakit berupa peradangan pada kulit yang disebabkan oleh bahan atau substansi yang menempel pada kulit, bersifat akut, sub-akut, atau kronis, prevalensinya sangat bervariasi serta menyebabkan gejala polimorfik dan keluhan gatal pada kulit dengan komplikasi seperti gangguan kosmetik dan manifestasi sistemik yang dapat mengancam jiwa.

Berdasarkan uraian di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Faktor-faktor apa saja yang ada hubungan dengan dermatitis kontak pada penderita di beberapa lokasi di wilayah Indonesia periode tahun 2011 sampai dengan tahun 2020?”

## **C. Pertanyaan Penelitian**

1. Apakah ada hubungan antara pekerjaan dengan terjadinya Dermatitis Kontak pada penderita di beberapa lokasi di wilayah Indonesia periode tahun 2011 sampai dengan tahun 2020?
2. Apakah ada hubungan antara alat pelindung diri dengan terjadinya Dermatitis Kontak pada penderita di beberapa lokasi di wilayah Indonesia periode tahun 2011 sampai dengan tahun 2020?

3. Apakah ada hubungan antara lama kontak dengan terjadinya Dermatitis Kontak pada penderitanya di beberapa lokasi di wilayah Indonesia periode tahun 2011 sampai dengan tahun 2020?
4. Apakah ada hubungan antara *personal hygiene* dengan terjadinya Dermatitis Kontak pada penderitanya di beberapa lokasi di wilayah Indonesia periode tahun 2011 sampai dengan tahun 2020?
5. Apakah ada hubungan antara masa kerja dengan terjadinya Dermatitis Kontak pada penderitanya di beberapa lokasi di wilayah Indonesia periode tahun 2011 sampai dengan tahun 2020?
6. Apakah ada hubungan antara riwayat alergi dengan terjadinya Dermatitis Kontak pada penderitanya di beberapa lokasi di wilayah Indonesia periode tahun 2011 sampai dengan tahun 2020?

## **D. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Untuk mengetahui faktor-faktor yang ada hubungannya dengan Dermatitis Kontak pada penderitanya di beberapa lokasi di wilayah Indonesia periode tahun 2011 sampai dengan tahun 2020.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Untuk mengetahui hubungan antara pekerjaan dengan kejadian Dermatitis Kontak pada penderitanya di beberapa lokasi di wilayah Indonesia periode tahun 2011 sampai dengan tahun 2020.
- b. Untuk mengetahui hubungan antara alat pelindung diri dengan kejadian Dermatitis Kontak pada penderitanya di beberapa lokasi di wilayah Indonesia periode tahun 2011 sampai dengan tahun 2020.
- c. Untuk mengetahui hubungan antara lama kontak dengan kejadian Dermatitis Kontak pada penderitanya di beberapa lokasi di wilayah Indonesia periode tahun 2011 sampai dengan tahun 2020.
- d. Untuk mengetahui hubungan antara personal hygiene dengan kejadian Dermatitis Kontak pada penderitanya di beberapa lokasi di wilayah Indonesia periode tahun 2011 sampai dengan tahun 2020.
- e. Untuk mengetahui hubungan antara masa kerja dengan kejadian Dermatitis Kontak pada penderitanya di beberapa lokasi di wilayah Indonesia periode tahun 2011 sampai dengan tahun 2020.

- f. Untuk mengetahui hubungan antara riwayat alergi dengan kejadian Dermatitis Kontak pada penderita di beberapa lokasi di wilayah Indonesia periode tahun 2011 sampai dengan tahun 2020.

## **E. Manfaat Penelitian**

### **1. Bagi Petugas Kesehatan**

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan promosi kesehatan mengenai DK oleh petugas kesehatan di rumah sakit maupun puskesmas di Kota Makassar yang bertujuan untuk pengendalian kejadian DK.

### **2. Bagi Institusi Pendidikan Kesehatan dan Kedokteran**

- a. Sebagai bahan rujukan untuk civitas akademika di institusi pendidikan Kesehatan dan kedokteran.
- b. Diharapkan hasil penelitian dapat memperkaya ilmu pengetahuan dan menambah informasi tentang DK.

### **3. Bagi Peneliti**

- a. Menambah pengetahuan mengenai DK.
- b. Dapat menjadi sarana pengembangan diri, mengasah daya analisa, menambah pengalaman meneliti penulis, dan penerapan pengetahuan yang diperoleh penulis tentang metodologi penelitian.



## F. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini adalah penelitian di bidang penyakit kulit khususnya penyakit dermatitis kontak.

## G. Sistematika dan Organisasi Penulisan

### 1. Sistematika Penulisan

- a. Penulis mencari dan mengumpulkan jurnal/artikel tentang faktor-faktor yang ada hubungan dengan dermatitis kontak pada penderita di berbagai wilayah di Indonesia periode tahun 2011 sampai dengan tahun 2020.
- b. Kemudian penulis memilah artikel yang memenuhi kriteria jurnal penelitian.
- c. Setelah itu mengumpulkan data dengan memasukkan ke *computer* dengan menggunakan program *microsoft excel*.
- d. Penulis kemudian membuat tabel rangkuman semua data yang ditemukan pada jurnal terpilih.
- e. Lalu penulis mencari jurnal rujukan untuk bahan teori tentang faktor-faktor yang ada hubungan dengan penderita demam tifoid.
- f. Setelah itu melakukan analisa sintesis masing masing data.
- g. Lalu membuat hasil dan pembahasan.
- h. Dan ditutup dengan ringkasan dan saran.

## 2. Organisasi Penulisan

- a. Penulisan proposal.
- b. Revisi proposal sesuai masukan yang didapatkan pada seminar proposal dan ujian proposal.
- c. Pengumpulan dan analisa data.
- d. Penulisan hasil.
- e. Seminar hasil.
- f. Revisi skripsi sesuai masukan saat seminar hasil.
- g. Ujian skripsi.

UNIVERSITAS  
**BOSOWA**



## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Landasan Teori**

##### **1. Dermatitis Kontak**

###### **a. Definisi**

Dermatitis kontak merupakan penyakit berupa peradangan pada kulit yang disebabkan oleh bahan atau substansi yang menempel pada kulit, bersifat akut, sub-akut, atau kronis.<sup>1,2</sup> Respon kulit terhadap substansi tergantung pada jenis bahan kimia yang berkontak dengan kulit, lama kontak, sifat kontak dan kemampuan individu masing-masing. Bahan kimia yang dapat menyebabkan dermatitis kontak banyak terdapat pada perhiasan, produk perawatan tubuh, tumbuhan, dan pengobatan topikal serta bahan kimia yang berkontak saat bekerja.<sup>1</sup>

###### **b. Epidemiologi**

Dermatitis kontak merupakan kelainan kulit dengan perkiraan 5,7 juta penderita pertahunnya menurut World Allergy Assosiation(WOA, 2020). Prevalensi dermatitis kontak di lima negara Eropa (Jerman, Italia, Belanda, Portugal, dan Swedia) tercatat sebesar 15% dalam penelitian cross sectional dari 21.377 subjek.<sup>3</sup> Di Amerika tercatat 41,6% penderita

dengan dermatitis kontak akibat kerja.<sup>4</sup> Di Indonesia tercatat 97% dari 389 kasus merupakan kasus dermatitis kontak dengan 66% dermatitis kontak iritan dan 33,7% dermatitisskontak alergi.<sup>5</sup> Prevalensi dermatitis kontak di Sulawesi Selatan cukup tinggi yaitu 53,2%.<sup>6</sup>

### **c. Klasifikasi**

Dermatitis kontak dibagi menjadi dua, yaitu dermatitis kontak iritan dan dermatitis kontak alergik.<sup>1</sup>

#### **1) Dermatitis Kontak Iritan (DKI)**

Dermatitis Kontak Iritan (DKI) merupakan reaksi peradangan lokal non-imunologik dimana kerusakan kulit terjadi langsung tanpa didahului proses pengenalan/sensitisasi. Setiap orang yang terpapar agen iritan yang sama berpotensi memberikan gambaran respon yang sama.<sup>8</sup>

#### **2) Dermatitis Kontak Alergik (DKA)**

Dermatitis Kontak Alergi (DKA) merupakan dermatitis yang terjadi karena paparan ulang alergen dengan struktur kimia yang sama (pasien telah mengalami sensitisasi terhadap alergen tersebut).<sup>9</sup> Reaksi alergi yang terjadi adalah reaksi hipersensitivitas tipe lambat atau tipe IV dengan perantaraan sel limfosit T memori.<sup>9,10</sup>

## d. Etiologi

### 1) Dermatitis Kontak Iritan

Penyebab dermatitis kontak iritan ialah pajanan dari agen yang bersifat iritan, baik agen biologik, kimia, maupun fisik (Antonov, 2018). Pada agen biologik, contohnya yaitu cairan tubuh, tanaman, dan serangga. Pada anak-anak, cairan tubuh seperti air liur, urin, feses, dan keringat dapat mengakibatkan timbulnya dermatitis kontak iritan. Tanaman dan serangga juga merupakan salah satu agen biologik yang dapat mengakibatkan terjadinya dermatitis kontak iritan, misalnya pada tanaman yang mengandung kalsium oksalat, protoanemonin, isothiocyanate, bromelain, ester diterpen, alkaloid dan naphthoquinone. Paederus Dermatitis merupakan bentuk dermatitis kontak iritan akut yang disebabkan oleh paederin yang dilepaskan oleh kumbang kelana ketika cairan tubuhnya secara tidak sengaja mengenai kulit.<sup>8</sup>

Pada agen kimia, misalnya obat-obatan, antiseptik, produk perawatan kulit, dan lain-lain. Asam dan alkali menyebabkan DKI akut yang parah dengan luka bakar atau luka bakar seperti trauma. Obat jerawat topikal merupakan salah satu agen yang dapat mengakibatkan dermatitis kontak iritan dengan dosis tertentu. Benzoin peroksida merupakan salah satu contoh dari obat jerawat yang dapat menyebabkan dermatitis kontak iritan dengan formulasi lebih dari 5%. Calcipotriol topikal, dithranol, dan dalam pengobatan psoriasis juga dapat menimbulkan dermatitis kontak iritan. Pembersih wajah terutama dengan

kandungan surfaktan yang mengurangi tegangan permukaan antara air dan minyak juga dapat menimbulkan dermatitis karena kulit kehilangan air trans-dermal secara drastis. Pewarna rambut, deodorant, dan antiperspiran juga memiliki potensi mengakibatkan timbulnya dermatitis kontak iritan. Sedangkan pada agen fisik, meliputi gesekan, tekanan, getaran, dan panas.<sup>8</sup>



**Tabel 1. Daftar Potensial Iritasi oleh Surfaktan**

Relative irritancy	Surfactant
Low	Benzalkonium chloride Bromide Dodecyl trimethyl ammonium Linear alkyl benzene sulphate Sodium lauryl sulphate Sodium dodecyl sulphate Sodium alkyl sulphate Sodium or potassium cocoate Sodium or potassium tallowate Sodium palmitate Sodium or potassium stearate Sodium olefin sulphonate Triethanolamine laurate
Medium	Moderate Sodium ethoxylates Sodium laureth sulphate Ammonium laureth sulphate
High	Low Sodium cocoyl isethionate Sodium alkyl glycerol ether sulphate Sodium cocoyl sulphosuccinate Disodium stearyl sulphosuccinate

(Sumber : John Wiley &amp; Sons Ltd, 2020)

**Tabel 2. Daftar Produk Perawatan Kulit yang Berpotensi Mengakibatkan DKI**

Skin care products	Irritants
Shampoo	Sodium lauryl sulphate, benzalkonium chloride
Emollients	Sodium lauryl sulphate
Bath additives	Benzalkonium chloride
Sunscreen	PABA, benzophenones, benzotriazole derivatives
Dressing	Rubber products, adhesives (methacrylate, epoxy diacrylate)
Cosmetics	Dexpanthenol
Hair dye	Hydrogen peroxide, persulphates
Deodorant	Aluminium sulphate
Antiperspirant	Aluminium chloride

(Sumber : John Wiley & Sons Ltd, 2020)





**Gambar 1. Dermatitis kontak iritan akibat  
obat jerawat topikal**

( Sumber : John Wiley & Sons Ltd, 2020)



**Gambar 2. Dermatitis kontak iritan akibat toilet duduk**

(Sumber : John Wiley & Sons Ltd, 2020)

## 2) Dermatitis Kontak Alergik

Dermatitis kontak alergi merupakan radang kulit yang disebabkan oleh hipersensitif tipe IV oleh sel T memori yang dimediasi reaksi imun terhadap allergen.<sup>9,10</sup> Salah satu alergennya ialah bahan kimia dengan berat molekul rendah (< 1000 dalton), disebut sebagai haptan, bersifat lipofilik, sangat reaktif, dan menembus stratum korneum sehingga mencapai sel epidermis bagian dalam. Morfologi dan lokasi dermatitis sering merupakan indikator terbaik dari allergen penyebab dermatitis kontak alergi. Misalnya, ketika ditemukan di sekitar leher atau telinga yang memungkinkan allergen tersebut berasal dari kalung atau cincin yang digunakan.<sup>11</sup>

Nikel merupakan salah satu allergen nomor satu pada anak-anak AS yang dikemukakan melalui patch test. Diperkirakan bahwa alergi nikel mempengaruhi 250.000 anak-anak setiap tahun. Sensitifitas ini disebabkan oleh paparan terhadap benda-benda logam yang melepaskan nikel dalam jumlah yang signifikan. Salah satu contoh ialah nikel sebagai bahan pada kalung atau anting yang dapat menyebabkan dermatitis.<sup>12</sup>

### e. Faktor Risiko

Dermatitis kontak memiliki beberapa faktor risiko diantaranya, pekerjaan, alat pelindung diri, lama kontak, *personal hygiene*, masa kerja, dan riwayat alergi.<sup>13,14</sup> Kejadian dermatitis kontak terutama dermatitis kontak iritan sangat erat kaitannya dengan paparan iritan pada pekerja.<sup>14</sup> Secara umum, pekerjaan yang melibatkan pekerjaan basah dan bahan kimia merupakan salah satu pekerjaan yang rentan terhadap kejadian dermatitis kontak.<sup>13</sup> Penggunaan alat pelindung diri mengarah pada penghindaran paparan iritan dan menyebabkan perbaikan kondisi kulit dari penderita.<sup>15</sup> Lama kontak berhubungan dengan kerusakan pada lapisan luar sel kulit dimana semakin lama pajanan, semakin banyak kerusakan pada lapisan kulit dan memudahkan terjadinya dermatitis kontak.<sup>16</sup> *Personal hygiene* yang buruk dapat memicu gagalnya homeostasis kulit karena lama kontak yang meningkat sehingga terjadi kerusakan pada sel kulit.<sup>16,17</sup> Pekerja yang lebih lama dan sering terpajan atau berkontak dengan bahan kimia menyebabkan kerusakan sel kulit yang selanjutnya menjadi dermatitis kontak.<sup>16</sup> Penderita dengan riwayat alergi relatif memiliki ambang inflamasi yang lebih rendah terhadap iritan maupun alergen sehingga memicu perkembangan dermatitis kontak pada penderita.<sup>16</sup>

## f. Patomekanisme

### 1) Dermatitis Kontak Iritan

Kelainan kulit oleh bahan iritan diakibatkan oleh kerusakan sel secara kimiawi atau fisik dengan merusak lapisan tanduk, denaturasi keratin epidermis, menyingkirkan lemak lapisan tanduk, dan mengubah daya ikat kulit terhadap air.<sup>14</sup>

Bahan iritan dapat menembus membran sel dan merusak lisosom, mitokondria, atau komponen inti. Kerusakan membran ini akan mengaktifkan fosfolipase dan melepaskan asam arakidonat (AA) dan diasilgliserida (DAG). AA akan diubah menjadi prostaglandin (PG) dan leukotrin (LT) yang akan menginduksi vasodilatasi dan meningkatkan permeabilitas vaskuler sehingga mempermudah transudasi pengeluaran komplemen dan kinin.<sup>1</sup>

Diasilgliserida (DAG) akan menstimulasi ekspresi gen dan mensintesis protein yaitu Interleukin-1 (IL-1) dan granulocyte macrophage colony stimulating factor (GM-CSF) yang akan mengaktifkan sel T-helper mengeluarkan interleukin-2 (IL-2) untuk stimulasi autokrin dan proliferasi sel tersebut yang memperkuat reaksi inflamasi memicu modifikasi histologi yang diikuti dengan manifestasi klinis dari dermatitis kontak iritan. Bahan iritan dapat pula merusak membran lemak keratinosit dan melepaskan  $\text{TNF}\alpha$ , suatu sitokin proinflamasi yang juga dapat mengaktifkan sel T, makrofag, dan granulosit.<sup>1,18</sup>

## 2) Dermatitis Kontak Alergik

Mekanisme terjadinya DKA diperantarai oleh reaksi imunologik tipe IV atau reaksi hipersensitivitas tipe lambat. Diawali dengan pajanan hapten terhadap keratinosit yang melepaskan IL-1 yang akan mengaktifkan sel langerhans dan menstimulasi sel T. Aktivasi tersebut mampu mengubah fenotip sel langerhans dan meningkatkan sekresi sitokin serta ekspresi molekul permukaan sel termasuk MHC klas I dan II. Stimulasi sel T akan mensekresikan IL-2 dan mengekspresikan reseptor-IL-2. Sitokin ini akan menstimulasi proliferasi dan diferensiasi sel T spesifik sehingga lebih banyak dan menjadi sel T memori yang akan meninggalkan kelenjar getah bening dan beredar ke seluruh tubuh. Pada saat tersebut individu telah berada pada fase sensitisasi.<sup>1</sup>

Fase selanjutnya yaitu fase elitisasi dimana terjadi pajanan berulang terhadap hapten yang sama. Sel-T teraktivasi mengeluarkan IFN- $\gamma$  yang akan mengaktifkan keratinosit untuk mengekspresikan ICAM-1 dan HLA-DR. Adanya ICAM memungkinkan keratinosit untuk berinteraksi dengan sel-T dan leukosit lain yang mengekspresi molekul LFA-1. Sedangkan HLA-DR memungkinkan keratinosit untuk berinteraksi langsung dengan sel-T CD4+ dan juga memungkinkan presentasi - antigen kepada sel tersebut. Keratinosit menghasilkan juga sejumlah sitokin antara lain IL-1, IL-6, TNF- $\alpha$ , dan GM-CSF, semuanya dapat mengaktifasi sel-T. IL-1 dapat merangsang keratinosit untuk menghasilkan eikosanoid. Sitokin dan

eikosanoid ini akan mengaktifkan sel mast dan makrofag. Rentetan kejadian tersebut akan menimbulkan respon klinik DKA.<sup>1</sup>

## **g. Gambaran Klinis**

### **1) Dermatitis Kontak Iritan**

Kelainan kulit yang terjadi sangat bervariasi bergantung pada sifat iritan. Iritan kuat memberi gejala akut, sedangkan iritan lemah memberi gejala kronis, Konsentrasi di mana iritasi bersentuhan dengan kulit, jenis pajanan, dan respons individu juga mempengaruhi kelainan kulit yang terbentuk.<sup>1,13</sup> Manifestasi klinis dari DKI juga dimodifikasi oleh faktor-faktor eksternal, seperti faktor lingkungan (mekanik, suhu, dan kelembaban) dan karakteristik predisposisi individu (usia, jenis kelamin, asal etnis, penyakit komorbid, diatesis kulit atopik, dan anatomi wilayah yang terpapar). Pada orang lanjut usia misalnya, tidak hanya lebih sering terkena dermatitis kontak, mereka juga menunjukkan gejala yang lebih parah dari usia muda.<sup>13</sup>

Berdasarkan penyebab dan pengaruh berbagai faktor tersebut, pengklasifikasian dari DKI menjadi sepuluh jenis, yaitu: DKI akut, lambat akut (acute delayed irritancy), reaksi iritan, kronik kumulatif, reaksi traumatik, exsiccation eczematd, reaksi pustular dan akneformis, iritasi non-eritematosa, dermatitis karena friksi dan iritasi subyektif.<sup>1</sup>

### **a) DKI Akut**

Penyebab DKI akut adalah iritan kuat, misalnya asam sulfat dan asam hidroklorid kuat, misalnya natrium dan kalium hidroksida. DKI tersebut sering terjadi karena kecelakaan di tempat kerja, dan reaksi segera timbul.<sup>1</sup> Karakteristik dari dermatitis ini ialah *the crescendo phenomenon* yaitu peningkatan tanda dan gejala dalam waktu yang singkat (menit sampai jam) dan asosiasi antara pajanan dan gejala biasanya jelas.<sup>13</sup> Intensitas reaksi sebanding dengan konsentrasi dan lama kontak, serta reaksi terbatas hanya pada tempat kontak.<sup>1</sup> Kulit terasa pedih, panas, rasa terbakar, kelainan yang terlihat berupa eritema dan vesikel. Tepi kelainan berbatas tegas. dan pada umumnya asimetris. Luka bakar oleh bahan kimia juga termasuk dermatitis kontak iritan akut.<sup>1,13</sup>

### **b) DKI Akut Lambat**

Gambaran klinis dan gejala DKI lambat sama dengan DKI akut, tetapi baru terjadi 8 sampai 24 jam setelah berkontak. Bahan iritan yang berhubungan, misalnya podofilin, antralin, tretinoin, etilen oksida, benzalkonium klorida, asam hidrofluorat. Sebagai contoh ialah dermatitis yang disebabkan oleh bulu serangga (dermatitis venenata); Keluhan dirasakan pedih keesokan harinya, sebagai gejala awal terlihat eritema kemudian terjadi vesikel, likenifikasi, atau bahkan nekrosis.<sup>1</sup>

### **c) DKI Kronik Kumulatif**

Penyakit DKI Kronik Kumulatif merupakan jenis dermatitis kontak yang paling sering terjadi.<sup>1</sup> Penyebab dari DKI Kronik Kumulatif sendiri ialah paparan berulang dari gabungan iritan yang bersifat lemah (deterjen, sabun, pelarut, bahkan air). Gejala klinis dari penyakit ini akan terlihat hanya ketika kerusakan melebihi ambang manifestasi dan kontak telah berlangsung beberapa minggu atau bulan, bahkan bertahun-tahun kemudian.<sup>1,13</sup>

Gejala klasik berupa kulit kering, disertai edema, skuama, yang lambat laun membentuk penebalan dengan likenifikasi. Bila paparan terus berlangsung, kulit bisa menjadi retak seperti luka iris (fisura), misalnya pada kulit tumit yang terus menerus mengalami kontak dengan deterjen.<sup>1</sup> Salah satu tipe yang paling umum dari penyakit ini ialah xerotik.<sup>13</sup>

DKI kumulatif erat kaitannya dengan pekerjaan, oleh karena itu lebih banyak ditemukan di tangan. Contoh pekerjaan yang rentan ialah pencuci, kuli bangunan, montir, juru masak, penata rambut, dan tukang kebun.<sup>1</sup>

#### **d) Reaksi Iritan**

Reaksi iritan merupakan dermatitis kontak iritan subklinis yang terjadi pada seseorang yang terpajan dengan pekerjaan basah dalam beberapa bulan pertama, misalnya penata rambut dan pekerja logam. Kelainan kulit bersifat monomorf dapat berupa skuama, eritema, vesikel, pustul dan erosi. Umumnya dapat sembuh sendiri, atau berlanjut menimbulkan penebalan kulit (Skin hardening), dan menjadi DKI kumulatif.<sup>1</sup>



**e) DKI Traumatik**

DKI traumatik merupakan kelainan pada kulit yang berkembang lambat setelah trauma panas atau laserasi. Gejala klinisnya menyerupai dermatitis numularis dengan penyembuhan berlangsung lambat, paling cepat 6 minggu dan lokasi tersering ialah pada tangan.<sup>1</sup>

**f) DKI non-Eritematosa**

DKI non-eritematosa merupakan bentuk subklinis DKI, yang ditandai dengan perubahan fungsi sawar (stratum korneum) tanpa disertai kelainan klinis.<sup>1</sup>

**g) DKI Subyektif**

DKI subyektif disebut juga DKI sensori karena kelainan kulit tidak terlihat, namun penderita merasa seperti tersengat (pedih) atau terbakar (panas) setelah berkontak dengan bahan kimia tertentu, misalnya asam laktat.<sup>1</sup>

## 2) Dermatitis Kontak Alergi

Dermatitis kontak alergi dapat muncul sebagai dermatitis akut dan berkembang menjadi dermatitis kronis jika paparan terhadap alergen berulang. Pasien-pasien ini umumnya datang dengan keluhan rasa gatal yang hebat sehingga mengganggu tidur. Gejala lain termasuk bengkak, sakit, dengan bukti kemerahan, vesikulasi, erosi dan edema (Hall, 2018). Kelainan kulit bergantung pada tingkat keparahan dan lokasi dari dermatitisnya. DKA sendiri dapat meluas ke tempat lain, misalnya dengan cara autosensititasi.<sup>1</sup>

### h. Diagnosis

Dermatitis kontak iritan dapat didiagnosa dari presentasi klinis dan kemungkinan terpapar iritan. Pekerjaan basah atau dengan siklus basah-kering dapat membantu dalam penegakkan diagnosis dermatitis kontak iritan karena pada pekerjaan ini penderita memiliki kontak berlebihan terhadap iritan.<sup>1</sup>

#### 1) Dermatitis Kontak Iritan

Dalam menegakkan diagnosis terhadap dermatitis kontak iritan, sangat penting dilakukan pengecualikan terhadap penyebab dermatitis lain (Antonov, 2018). Diagnosis dermatitis kontak iritan ditegakkan berdasarkan anamnesis, gambaran klinis, respon terapi dan *patch test*. Anamnesis dilakukan untuk dapat mengetahui jenis pajanan yang memungkinkan terjadinya dermatitis kontak iritan (Menaldi, 2019). Pemeriksaan fisik harus dilakukan dengan cermat untuk mengidentifikasi

kemungkinan diagnosis banding dari dermatitis kontak iritan. Dermatitis kontak iritan cenderung memberi gambaran berupa penyebaran papula dan vesikel yang terlokalisasi pada satu area kulit sedangkan dermatitis kontak alergi cenderung pada bagian tubuh yang lebih jauh.<sup>8,13</sup> Dermatitis kontak iritan dapat didiagnosis apabila hasil dari *patch test* negatif dan terdapat riwayat paparan iritan.<sup>13</sup>

## 2) Dermatitis Kontak Alergik

Anamnesis merupakan kunci utama dalam menentukan diagnosis DKA. Ketika lesi berkembang, yang perlu diperhatikan ialah dimana lokasi lesi, bagaimana perkembangannya dari waktu ke waktu dan pertanyaan mengenai apapun terkait agen yang dicurigai. Agen yang menyebabkan mungkin akan sulit diidentifikasi karena reaksinya tidak selalu langsung terjadi, misalnya sampai 72 jam. Pertanyaan menyeluruh mengenai pekerjaan, hobi, dan apa saja perubahan dalam produk atau pakaian pribadi akan sangat membantu penegakan diagnosis.<sup>18</sup>

Kelainan kulit pada DKA sering tidak menunjukkan gambaran khas dimana gambaran klinisnya dapat menyerupai dermatitis kontak iritan dan dermatitis atopik. Pada keadaan ini perlu dipertimbangkan untuk melaksanakan *patch test*.<sup>1</sup>

*Patch test* adalah uji kulit yang dilakukan secara in vivo untuk mengidentifikasi penyebab dermatitis kontak dengan cara mengaplikasikan bahan alergen yang diduga sebagai penyebab secara

oklusif dalam konsentrasi tertentu pada kulit pasien yang dicurigai mengalami alergi. *Patch test* pada penelitian ini menggunakan *The European Baseline Series of Contact Allergens*. Pembacaan hasil *patch test* dilakukan sesuai dengan *International Contact Dermatitis Research Group*.<sup>2</sup>

Berbagai hal berikut ini perlu diperhatikan dalam pelaksanaan *patch test*:

.<sup>1</sup>

- a) Dermatitis yang terjadi merupakan dermatitis yang sudah tenang (sembuh). Bila masih dalam keadaan akut, dapat terjadi reaksi positif palsu dan dapat juga menyebabkan penyakit yang sedang dialami makin memburuk.
- b) Tes dilakukan sekurang-kurangnya satu minggu setelah pemakaian kortikosteroid sistemik dihentikan, sebab dapat menghasilkan reaksi negatif palsu. Pemberian kortikosteroid topikal di punggung dihentikan sekurang-kurangnya satu minggu sebelum tes dilaksanakan. Luka bakar sinar matahari (sun burn) yang terjadi 1-2 minggu sebelum tes dilakukan juga dapat memberi hasil negatif palsu. Sedangkan antihistamin sistemik tidak mempengaruhi hasil tes, kecuali diduga karena urtikaria kontak.
- c) *Patch test* dibuka setelah 48 jam (dua hari penempelan), kemudian dibaca; pembacaan kedua dilakukan pada hari ke-3 sampai ke-7.
- d) Pasien dilarang melakukan aktivitas yang menyebabkan *patch test* menjadi longgar/ terlepastidak menempel dengan baik), karena dapat.

memberikan hasil negatif palsu Pasien juga dilarang mandi sekurang-kurangnya dalam waktu 48 jam, dan menjaga punggung selalu kering sampai pembacaan terakhir selesai.

Setelah 48 jam, *patch test* dilepas. Pembacaan pertama dilakukan 15-30 menit setelah dilepas, agar efek tekanan menghilang atau minimal. Hasilnya dicatat seperti berikut:<sup>1</sup>

+1 = reaksi lemah (non-vesikular) : eritema, infiltrat, papul (+)

+2 = reaksi kuat : edema atau vesikel (++)

+3 = reaksi sangat kuat (ekstrim): bula atau ulkus (+++)

± = meragukan: hanya makula eritematosa (?)

IR = iritasi: seperti terbakar, pustul, atau purpura (IR)

- = reaksi negatif (-) NT= tidak dites (NT=not tested)

#### **i. Penatalaksanaan**

Penatalaksanaan untuk dermatitis kontak iritan ialah dengan mengidentifikasi dan menghindari penyebab yang mendasari. Edukasi untuk menghindari paparan iritasi di rumah maupun di tempat kerja sangat penting. Peralatan pelindung pribadi seperti sarung tangan dan topeng dapat meminimalkan paparan iritan yang memungkinkan terjadinya dermatitis kontak iritan.<sup>1</sup>

## 1) Dermatitis Kontak Iritan

Aspek terpenting dari penatalaksanaan DKI adalah identifikasi dan penghindaran iritan yang teridentifikasi.<sup>8</sup>

### a) Perawatan pada DKI Akut

Pada DKI akut, kompres dengan air dingin atau saline tidak hanya meredakan gejala tetapi dapat juga berefek dalam penyembuhan secara eksperimental. Air diketahui memiliki efek higroskopis yang dapat meningkatkan kelembaban dari retensi intraseluler. Kompres dingin dapat menurunkan peradangan dan suhu permukaan dari kulit yang terkena DKI. Ketika terjadi DKI akut yang sangat parah dengan nyeri yang hebat dan terjadi nekrosis, perlu dilakukan rawat inap terhadap pasien.<sup>8</sup>

### b) Minimalisir Kontak dengan Iritan

Penatalaksanaan yang terpenting dari DKI ialah sepenuhnya menghindari kontak dengan iritan. Namun, jika penderita tidak dapat menghindari iritan sepenuhnya, penggantian dengan agen iritan yang kurang menyebabkan iritasi dapat membantu. Misalnya penggunaan pembalut dengan bahan klorheksidin yang diganti dengan pembalut dengan bahan povidoneiodine. Ketika iritasi tidak dapat dihilangkan, pengurangan paparan juga dapat membantu. Misalnya pada penggunaan obat jerawat topikal, untuk mengurangi iritasi dapat dilakukan dengan menentukan kuantitas, frekuensi dan durasi aplikasi dari obat tersebut. Penggunaan dengan konsentrasi yang lebih rendah juga merupakan salah satu cara yang dapat membantu dalam penanganan DKI.<sup>8,13</sup>

Ketika iritan seperti urin, saliva, dan luka tidak dapat dihindari, penggunaan penghalang eksogen atau *barrier creams* menjadi sangat penting. *Barrier creams* tersebut akan menghambat penetrasi iritasi pada kulit.<sup>1</sup> Selain itu penggunaan pelindung paparan juga dapat membantu misalnya penggunaan sarung tangan atau penggunaan masker.<sup>1</sup>

### **c) Perawatan Kulit untuk Meningkatkan Pemulihan.**

#### **Krim Pelembab**

Humektan dalam pelembab dapat meningkatkan hidrasi kulit dan komponen lipidnya bertindak sebagai pengemulsi untuk mempercepat pemulihan dari sawar kulit.<sup>1</sup> Dimana modalitas pengobatan dari dermatitis kontak sangat dipengaruhi oleh fungsi dari sawar kulit.<sup>13</sup> Namun, efek pelembab dalam kondisi kehilangan air transepidermal dan kerentanan terhadap iritasi tergantung pada komposisi dari pelembab tersebut.<sup>8</sup>

## **Menghindari Faktor-Faktor yang Memperburuk Iritasi**

Faktor eksogen yang dapat memperburuk DKI harus diminimalkan.<sup>1,8</sup> Faktor eksogen itu dapat berupa gesekan mekanis pada kulit misalnya risiko obat jerawat topikal yang dapat meningkat jika pasien mencuci wajah dengan menggosok wajah menggunakan spons wajah.<sup>8</sup>

### **d) Perawatan Medis Khusus**

#### **Kortikosteroid Topikal**

Apabila diperlukan, untuk mengatasi peradangan pada DKI dapat digunakan kortikosteroid topikal misalnya hidrokortison (Menaldi, 2019). DKI umumnya dapat diobati dengan kortikosteroid topikal karena memiliki efek antiinflamasi dan dapat menghambat efek dari aktifitas sel T dan migrasi dari leukosit.<sup>8</sup> Dermatitis Kontak kronis dapat diawali dengan kortikosteroid dengan potensi kuat tetapi penggunaan berkepanjangan dapat mengakibatkan atrofi epidermis dan dapat meningkatkan sensitifitas iritan.<sup>1,13</sup>

### **e) Fototerapi.**

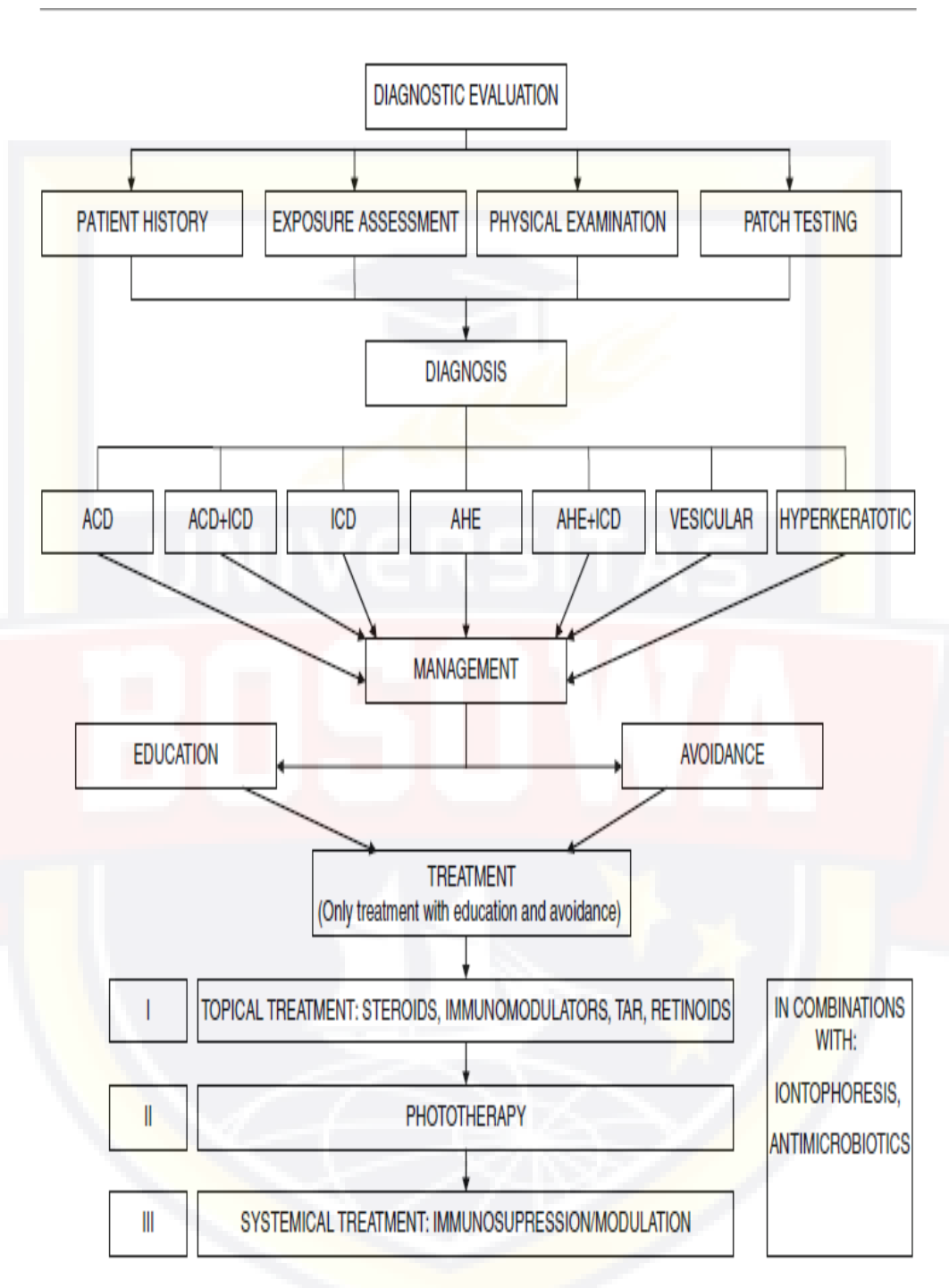
Foto terapi diperuntukkan bagi pasien DKI kronis yang tidak responsif terhadap kortikosteroid atau pasien yang tidak dapat menghindari faktor pemicu dalam lingkungan sehari-hari mereka. Cahaya UV ini memiliki sifat intrinsik immunosupresif.<sup>8</sup>



## 2) Dermatitis Kontak Alergik

Salah satu langkah paling penting dalam pencegahan ACD adalah menghindari kontak dengan allergen.<sup>2</sup> Banyaknya allergen yang ditemukan dalam produk sehari-hari membuat pasien sangat sulit untuk menghindari paparan allergen, bahkan pada allergen yang telah diketahui. Pasien mungkin akan kesulitan membaca daftar bahan produk, terutama pada nama bahan kimia yang umumnya panjang dan mirip pada suatu produk.<sup>18</sup>

Allergen juga kadang kala tidak dapat dihindari oleh pasien karena berhubungan dengan pekerjaan atau lingkungannya. Dalam kondisi ini, perlu diinstruksikan mengenai penggunaan pelindung dari paparan antigen seperti sarung tangan.<sup>18</sup> Selain itu penggunaan emolien juga dapat diberikan, emolien sebagai salah satu bahan dari pelembab, merupakan produk yang paling diresepkan dalam dermatologi, dan penggunaannya bertujuan menjaga integritas dari kulit. Penanganan lainnya dapat berupa pemberian kortikosteroid, fototerapi, inhibitor kalsineurin topikal, retinoid oral, dan immunosupresif sistemik.<sup>2</sup>



**Gambar 3. Diagnosis dan Penatalaksanaan Dermatitis**

(Sumber : Swen Malte John, 2020)

## **j. Komplikasi**

Dermatitis kontak dapat menyebabkan terjadinya infeksi bila penderita menggaruk berulang kali sehingga daerah tersebut basah dan menjadi tempat berkembang biak bakteri dan jamur. Dermatitis kontak alergi yang parah dapat terjadi autoekzematosisasi dan menyebabkan eritroderma.<sup>1</sup> Dimana pada eritroderma akut dapat terjadi kegagalan kulit yang mengarah pada manifestasi sistemik yang dapat mengancam jiwa.<sup>18</sup>

## **k. Prognosis**

Prognosis dari dermatitis kontak sangat bergantung pada kemampuan pasien untuk menghindari alergen atau iritan. Sebuah studi baru-baru ini dengan tindak lanjut 7-14 tahun yang ditunjukkan bahwa 40% pasien dengan eksim tangan akibat pekerjaan tidak mengalami dermatitis dalam setahun terakhir. Faktor risiko untuk kelanjutan dari dermatitis adalah lama eksim tangan sebelum diagnosis, atopi pernapasan, atopi kulit, dan kelanjutan dalam pekerjaan yang sama.<sup>18</sup>

### **1) Dermatitis Kontak Iritan**

Bila bahan iritan yang menjadi penyebab dermatitis tidak dapat disingkirkan dengan sempurna maka prognosis dari DKI kurang baik. Keadaan ini sering terjadi pada DKI kronis dengan penyebab multi faktor dan juga pada pasien atopik.<sup>1</sup> Penyembuhan yang tidak lengkap terkadang meningkatkan kerentanan terhadap iritasi di kemudian hari.<sup>18</sup>

## **2) Dermatitis Kontak Alergi**

Prognosis dari DKA umumnya baik, sejauh dapat menghindari alergen penyebabnya. Prognosis kurang baik akan terjadi apabila bersamaan dengan dermatitis oleh faktor endogen ( dermatitis atopik, dermatitis numularis, atau psoriasis), atau sulit menghindari alergen penyebab, misalnya berhubungan dengan pekerjaan tertentu atau yang terdapat di lingkungan pasien.<sup>1</sup>

### **I. Pengendalian**

#### **1) Memahami Faktor Risiko Pribadi**

Penderita baiknya mengetahui iritan atau alergen pencetus dari dermatitis kontak untuk menghindari paparan berulang dan keparahan gejala dari penyakit. Skin test merupakan salah satu alternatif untuk mengetahui iritan atau alergen dari dermatitis kontak.<sup>15</sup>

#### **2) Melakukan Eliminasi atau Substitusi**

Salah satu langkah terbaik dalam Pengendalian eksposur adalah mengganti atau menghilangkan iritan atau alergen dari Dermatitis Kontak.<sup>14,15</sup>

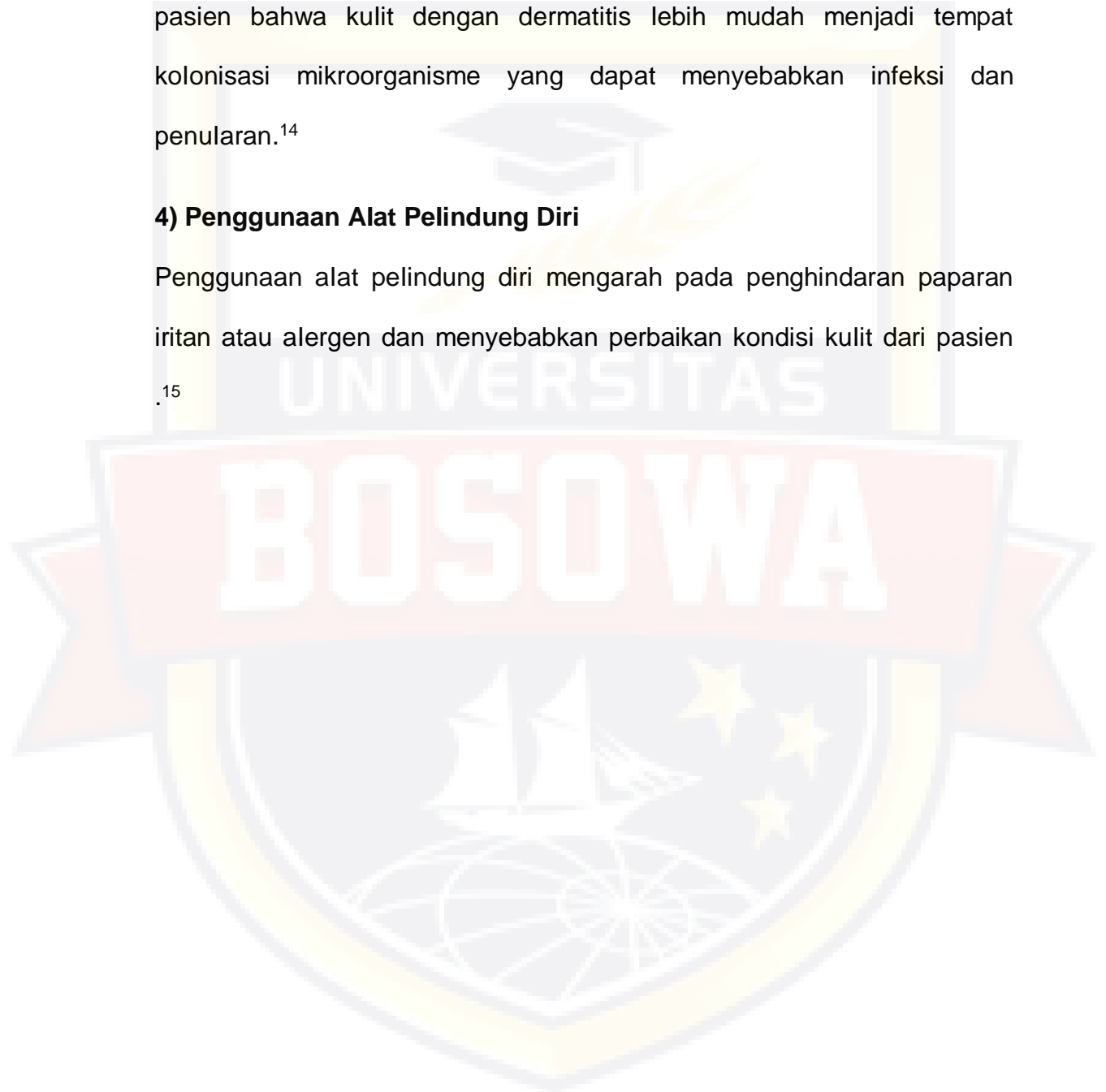
#### **3) Kontrol Administrasi**

Tujuan dari kontrol administrasi ialah mengurangi kontak iritan atau alergen dan bahaya dari paparan yakni dengan edukasi dan pelatihan, serta skrining kulit. Edukasi dan pelatihan mencakup praktik terbaik

mencuci tangan, petunjuk dalam penggunaan dan pemilihan sarung tangan, penggunaan krim yang mengandung emolien serta mengedukasi pasien bahwa kulit dengan dermatitis lebih mudah menjadi tempat kolonisasi mikroorganisme yang dapat menyebabkan infeksi dan penularan.<sup>14</sup>

#### **4) Penggunaan Alat Pelindung Diri**

Penggunaan alat pelindung diri mengarah pada penghindaran paparan iritan atau alergen dan menyebabkan perbaikan kondisi kulit dari pasien



## 2. Faktor-faktor yang Ada Hubungan dengan Terjadinya Dermatitis

### Kontak Iritan

#### a. Pekerjaan

Kejadian dermatitis kontak terutama dermatitis kontak iritan sangat erat kaitannya dengan paparan iritan para pekerja. Dimana penggunaan alat pelindung misalnya sarung tanganpun tidak benar-benar dapat menghindari efek dari paparan tersebut.<sup>14</sup> Secara umum, pekerjaan yang melibatkan pekerjaan basah merupakan salah satu pekerjaan yang rentan terhadap DKI. Ada beragam kelompok pekerjaan yang dikelompokkan ke dalam kelompok pekerjaan dengan risiko sangat tinggi dan risiko tinggi menurut kejadian tahunan penyakit kulit akibat kerja. beberapa pekerjaan dengan status sangat tinggi misalnya penata rambut dan tukang cukur, tukang roti, toko bunga, petugas kesehatan, prosesor permukaan logam, dan lain-lain. Kelompok berisiko tinggi termasuk koki, pengolah logam, pembantu rumah tangga, dan lain-lain.<sup>13</sup>

Koki atau staf dapur selalu menangani bahan mentah dan lembab selama berjam-jam setiap harinya. Adapun pekerjaan basah yang kerap kali mereka kerjakan misalnya mencuci menggunakan detergen atau jenis lainnya yang mengakibatkan sesitisasi yang dapat mengakibatkan seringnya terjadi dermatitis pada tangan kelompok kerja ini.<sup>14</sup>

Penata rambut merupakan kelompok pekerja lain yang rentan terhadap kejadian dermatitis. Dimana *Glyceryl thioglycolate* merupakan penyebab paling umum pada penata rambu di Eropa. Adapun penyebab

lainnya misalnya wewangian dan bahan kimia karet, serta *methyldibromo glutaronitrile* yang terdapat dalam shampoo.<sup>14</sup>



**Gambar 4. Dermatitis pada petugas catering dengan kolonisasi *staphylococcus***

(Sumber : Richard J.G. Rycroft, Peter J. Frosch, 2019)



**Gambar 5. Dermatitis pada penata rambut akibat**

***glyceryl thioglycolate***

(Sumber : Richard J.G. Rycroft, Peter J. Frosch, 2019)

#### **b. Alat Pelindung Diri**

Alat pelindung diri (APD) merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi terjadinya dermatitis kontak. Dimana APD ini tidak menghilangkan atau mengurangi agen iritan maupun alergen yang ada, tetapi mengurangi frekuensi kontak dengan agen iritan maupun alergen dengan cara menempatkan pembatas antara pekerja dengan agen yang ada. Penggunaan APD merupakan salah satu cara untuk mencegah terjadinya dermatitis kontak terutama dermatitis akibat kerja dengan menghindari kontak langsung pekerja dan agen iritan maupun alergen.



Alat pelindung diri yang dimaksud, seperti pakaian pelindung, sarung tangan, dan/atau sepatu.<sup>14</sup>

### **c. Lama Kontak**

Lama kontak memiliki hubungan dengan risiko dermatitis kontak terkhusus pada dermatitis kontak iritan.<sup>14</sup> Lama kontak berhubungan dengan kerusakan pada lapisan luar sel kulit dimana semakin lama paparan maka semakin banyak kerusakan pada lapisan kulit sehingga memudahkan terjadinya dermatitis. Ketika iritan pertama kali menyentuh kulit, secara otomatis akan melakukan mekanisme homeostasis sehingga kulit mampu beradaptasi dengan iritan. Iritan tersebut tidak merusak stratum korneum dan menembus membrane sel sehingga kulit terlindungi dari efek iritan. Namun bila kontak iritan berulang, kulit tidak dapat mempertahankan mekanisme homeostasisnya sehingga terjadi kerusakan pada stratum korneum dan menembus membran sel keratinosit. Paparan iritan lebih dari 2 jam perhari akan memberi peluang terjadinya dermatitis kontak.<sup>16</sup> Pengendalian risiko dermatitis kontak pada saat bekerja salah satunya dengan cara membatasi durasi paparan iritan dengan menggunakan Occupational Exposure Limits (OELs) dengan durasi paparan bahan kimia selama rata-rata 8 jam perhari.<sup>18</sup>

#### **d. Personal Hygiene**

Personal hygiene memiliki hubungan dengan terjadinya dermatitis kontak dimana dalam hal ini adalah perawatan yang dilakukan untuk menjaga kesehatan baik sebelum, selama maupun sesudah pajanan iritan. Semakin menurun tingkat personal hygiene maka semakin meningkat frekuensi dan durasi paparan agen iritan maupun alergen. Personal hygiene yang dimaksud dalam hal ini seperti mencuci tangan sebelum dan sesudah bekerja menggunakan sabun dan air mengalir, menggunakan pakaian bersih selama bekerja, mandi setelah bekerja, dan membersihkan pakaian setelah bekerja atau setelah terpajan agen iritan maupun alergen.<sup>17</sup>

#### **e. Masa Kerja**

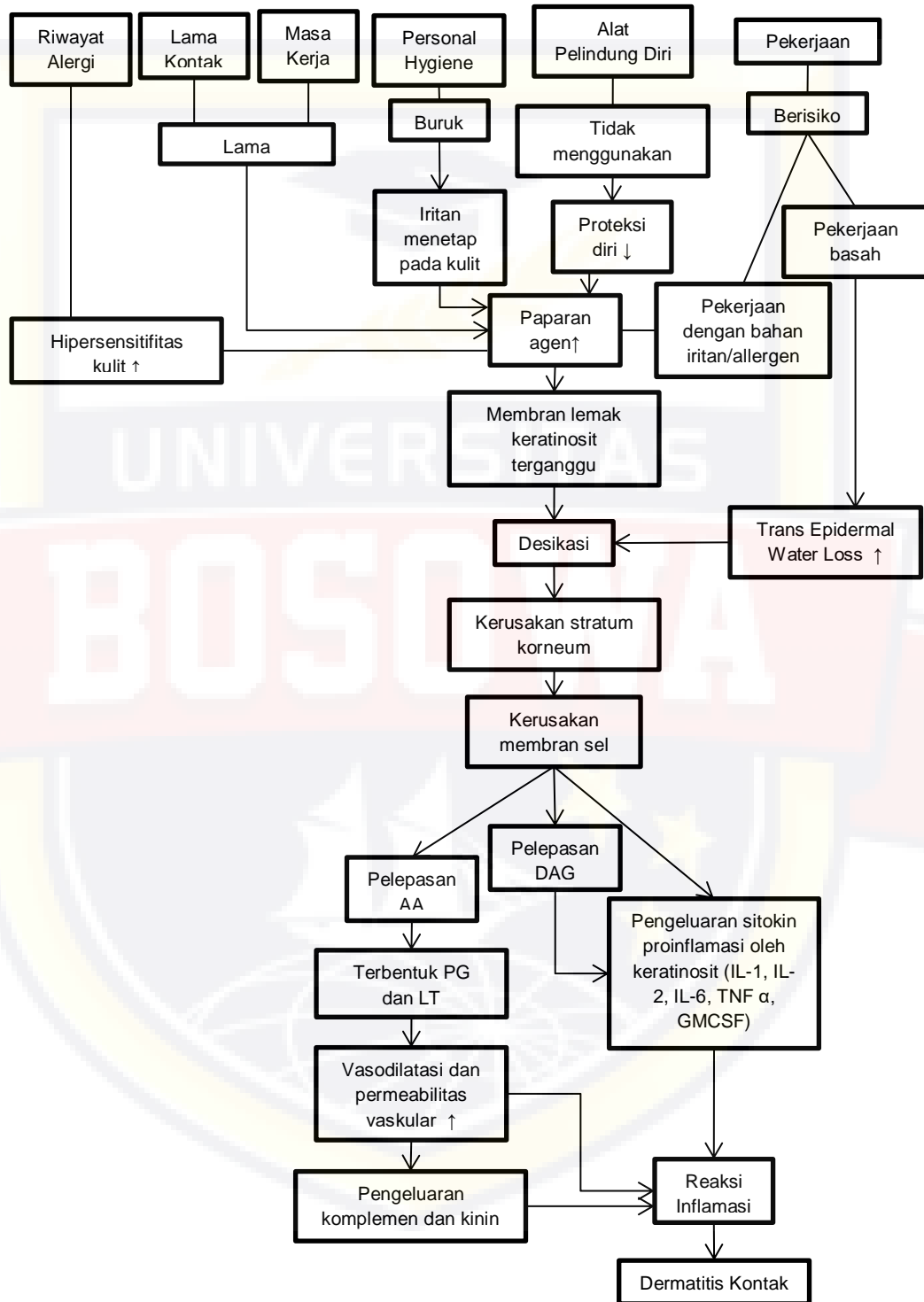
Masa kerja merupakan kurun waktu atau lamanya waktu tenaga kerja melakukan suatu pekerjaan. Masa kerja merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi dermatitis kontak, yang mana semakin lama masa kerja seseorang maka semakin lama dan sering pekerja tersebut terpajan dan berkontak dengan bahan kimia. Pekerja yang lebih lama dan sering terpajan atau berkontak dengan bahan kimia menyebabkan kerusakan sel kulit yang selanjutnya menjadi dermatitis kontak. Salah satu agen penyebab dermatitis kontak yaitu agen iritan, agen yang dapat menyebabkan kerusakan sel jika terjadi kontak untuk waktu lama atau pada konsentrasi tinggi.<sup>13</sup>

## f. Riwayat Alergi

Ada beberapa faktor individu yang turut mengambil bagian dalam kejadian dermatitis kontak, salah satunya adalah adanya riwayat alergi terutama pada kejadian dermatitis kontak alergi. Riwayat alergi mempengaruhi dermatitis kontak dengan setidaknya menggandakan risiko terjadinya dermatitis kontak.<sup>1,8</sup>

Alergi terjadi karena adanya perubahan reaksi terhadap agen tertentu. Alergi merupakan reaksi berlebihan terhadap suatu agen yang terdapat dalam lingkungan hidup sehari-hari. Riwayat alergi merupakan salah satu faktor yang dapat menjadikan kulit lebih rentan terhadap penyakit dermatitis. Dalam melakukan diagnosis penyakit dermatitis dapat dilakukan dengan berbagai cara diantaranya dengan memperhatikan riwayat dermatologi termasuk riwayat penyakit pada keluarga, riwayat alergi (misalnya alergi terhadap obat-obatan tertentu), dan riwayat lain yang berhubungan dengan dermatitis. Penderita dengan riwayat alergi memiliki hipersensitifitas kulit yang lebih tinggi dimana ketika terpapar iritan kemungkinan terjadinya gangguan membran lemak keratinosit dan penurunan fungsi sawar kulit meningkat sehingga terjadi iritasi. Terjadinya iritasi mengakibatkan pengeluaran sitokin inflamasi yang selanjutnya bermanifestasi menjadi dermatitis kontak.<sup>1</sup>

## B. Kerangka Teori



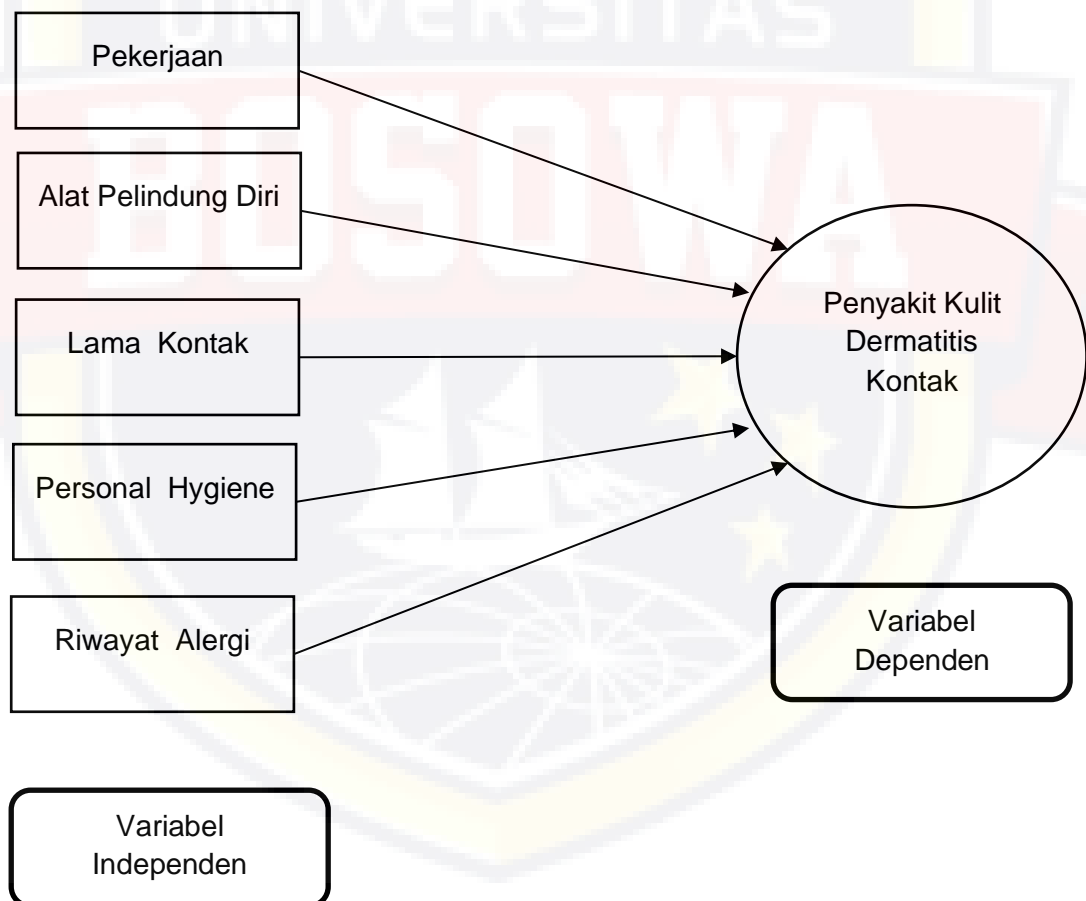
Gambar 6. Kerangka Teori

### BAB III

## KERANGKA KONSEP, HIPOTESIS, DAN DEFINISI

### OPERASIONAL

#### A. Kerangka Konsep



Gambar 7. Kerangka Konsep

## B. Hipotesis

1. Ada hubungan antara pekerjaan dengan kejadian dermatitis kontak pada penderita di beberapa lokasi di wilayah Indonesia periode tahun 2011 sampai dengan tahun 2020.
2. Ada hubungan antara alat pelindung diri dengan kejadian dermatitis kontak pada penderita di beberapa lokasi di wilayah Indonesia periode tahun 2011 sampai dengan tahun 2020.
3. Ada hubungan antara lama kontak dengan kejadian dermatitis kontak pada penderita di beberapa lokasi di wilayah Indonesia periode tahun 2011 sampai dengan tahun 2020.
4. Ada hubungan antara *personal hygiene* dengan kejadian dermatitis kontak pada penderita di beberapa lokasi di wilayah Indonesia periode tahun 2011 sampai dengan tahun 2020.
5. Ada hubungan antara masa kerja dengan kejadian dermatitis kontak pada penderita di beberapa lokasi di wilayah Indonesia periode tahun 2011 sampai dengan tahun 2020.
6. Ada hubungan antara riwayat alergi dengan kejadian dermatitis kontak pada penderita di beberapa lokasi di wilayah Indonesia periode tahun 2011 sampai dengan tahun 2020.

## C. Definisi Operasional

### 1. Subjek Penelitian

Subjek penelitian pada penelitian ini adalah penderita di beberapa lokasi di wilayah Indonesia periode tahun 2011 sampai dengan tahun 2020.

Kriteria Objektif :

- a. Kasus : bila pada jurnal sumber data penelitian tercatat penderita menderita Dermatitis Kontak.
- b. Kontrol : bila pada jurnal sumber data penelitian tercatat penderita tidak menderita Dermatitis Kontak.

### 2. Pekerjaan

Pekerjaan pada penelitian ini adalah pekerjaan penderita yang didiagnosis dermatitis kontak di beberapa lokasi di wilayah Indonesia periode tahun 2011 sampai dengan tahun 2020, yang merupakan aktivitas sebagai mata pencaharian ataupun kegiatan yang lebih banyak dilakukan sehari-hari, yang tercatat pada sumber data penelitian.

Kriteria objektif :

- a. Pekerjaan berisiko : bila pada jurnal sumber data penelitian tercatat pekerjaan penderita secara umum melibatkan pekerjaan basah atau pekerjaan yang menggunakan bahan kimia atau bahan iritan atau bahan alergen lainnya (Pekerja pabrik industry, pekerja pertamina,

petani, nelayan, pekerja bengkel, laboran, pemulung, dan pekerja salon).

- b. Pekerjaan tidak berisiko : bila pada jurnal sumber data penelitian tercatat pekerjaan penderita secara umum tidak melibatkan pekerjaan basah atau pekerjaan yang menggunakan bahan kimia atau bahan iritan atau bahan alergen lainnya.

### **3. Alat Pelindung Diri**

Alat pelindung diri pada penelitian ini adalah alat pelindung diri yang digunakan penderita yang didiagnosis dermatitis kontak di beberapa lokasi di wilayah Indonesia periode tahun 2011 sampai dengan tahun 2020 untuk melindungi diri dari pajanan iritan maupun alergen secara langsung, yang tercatat pada jurnal sumber data penelitian.

Kriteria Objektif :

- a. Menggunakan : bila pada jurnal sumber data penelitian tercatat penderita dermatitis kontak menggunakan pakaian pelindung, sarung tangan, dan/atau sepatu saat terpajan iritan maupun alergen.
- b. Tidak Menggunakan : bila pada jurnal sumber data penelitian tercatat penderita dermatitis kontak tidak menggunakan pakaian pelindung, sarung tangan, dan/atau sepatu saat terpajan iritan maupun alergen.



#### **4. Lama Kontak**

Lama Kontak pada penelitian ini adalah lamanya waktu paparan agen iritan pada penderita yang didiagnosis dermatitis kontak di beberapa lokasi di wilayah Indonesia periode tahun 2011 sampai dengan tahun 2020, yang tercatat pada jurnal sumber data penelitian.

Kriteria Objektif :

- a. Lama : bila pada jurnal sumber data penelitian tercatat lama waktu paparan agen iritan pada penderita dermatitis kontak rata-rata  $\geq 8$  jam sehari.
- b. Singkat : bila pada jurnal sumber data penelitian tercatat lama waktu paparan agen iritan pada penderita dermatitis kontak rata-rata  $< 8$  jam sehari.

#### **5. Personal Hygiene**

Personal hygiene pada penelitian ini adalah tindakan yang dilakukan penderita yang didiagnosis dermatitis kontak di beberapa lokasi di wilayah Indonesia periode tahun 2011 sampai dengan tahun 2020 untuk menjaga kebersihan dan kesehatan dirinya baik sebelum, selama, maupun sesudah terpajan agen iritan maupun alergen, yang tercatat pada jurnal sumber data penelitian.

Kriteria Objektif :

- a. Baik : bila pada jurnal sumber data penelitian tercatat penderita dermatitis kontak melakukan kebiasaan mencuci tangan dan kaki serta

sela-sela jari menggunakan sabun dan air mengalir, mencuci pakaian, dan/atau mandi setelah terpajan iritan maupun alergen.

b. Buruk : bila pada jurnal sumber data penelitian tercatat penderita dermatitis kontak tidak melakukan kebiasaan mencuci tangan dan kaki serta sela-sela jari menggunakan sabun dan air mengalir, mencuci pakaian, dan/atau mandi setelah terpajan iritan maupun alergen.

## **6. Masa Kerja**

Masa kerja pada penelitian ini adalah lamanya penderita yang didiagnosis dermatitis kontak di beberapa lokasi di wilayah Indonesia periode tahun 2011 sampai dengan tahun 2020 bekerja, yang tercatat pada jurnal sumber data penelitian.

Kriteria Objektif :

- c. Lama : bila pada jurnal sumber data penelitian tercatat masa kerja pada penderita dermatitis kontak  $\geq 5$  tahun.
- d. Baru : bila pada jurnal sumber data penelitian tercatat masa kerja pada penderita dermatitis kontak  $< 5$  tahun.

## 7. Riwayat Alergi

Riwayat alergi pada penelitian ini adalah riwayat kecenderungan genetik berkembangnya hipersensitivitas terhadap paparan alergen tertentu pada penderita yang didiagnosis dermatitis kontak di beberapa lokasi di wilayah Indonesia periode tahun 2011 sampai dengan tahun 2020, yang tercatat pada jurnal sumber data penelitian.

Kriteria Objektif :

- a. Ada : bila pada jurnal sumber data penelitian tercatat penderita dermatitis kontak memiliki riwayat alergi.
- b. Tidak ada : bila pada jurnal sumber data penelitian tercatat penderita dermatitis kontak tidak menderita riwayat alergi.

## BAB IV

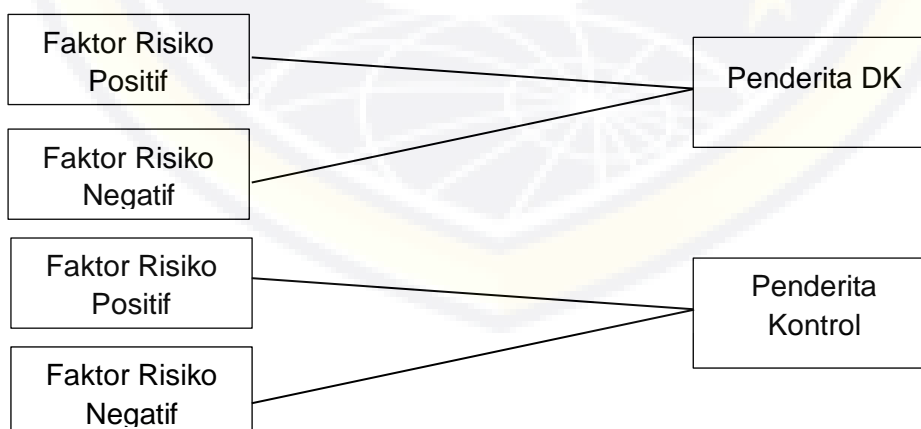
### METODE PENELITIAN

#### A. Jenis dan Desain Penelitian

##### 1. Jenis Penelitian

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah *systematic review* dengan pendekatan *case control* menggunakan beberapa jurnal hasil penelitian tentang dermatitis kontak pada penderita di beberapa lokasi di wilayah Indonesia periode tahun 2011 sampai dengan tahun 2020, yang bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang ada hubungan dengan dermatitis kontak.

##### 2. Desain Penelitian



**Gambar 8. Desain Penelitian**

## B. Tempat dan Waktu Penelitian

### 1. Tempat Penelitian

Tempat penelitian disesuaikan dengan tempat penelitian sumber data penelitian di beberapa lokasi di wilayah Indonesia, sebagai berikut :

- a. Puskesmas Lasepang Kabupaten Bantaeng
- b. Cigeureung Kota Tasikmalaya
- c. PT Inti Pantja Press Industri
- d. Kota Bandar Lampung
- e. Desa Balerejo Kabupaten Madiun
- f. Puskesmas Juntinyuat
- g. Kecamatan Ciputat Timur
- h. Kabupaten Semarang
- i. Kecamatan Tamanan Kabupaten Bondowoso
- j. Kecamatan Ungaran Timur dan Ungaran Barat Kabupaten Semarang
- k. Kelurahan Pahoman
- l. Kecamatan Cinere
- m. Desa Waemputtang Kabupaten Bombana
- n. Puskesmas Rapokalling
- o. Jember, Jawa Timur

## 2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian disesuaikan dengan waktu penelitian jurnal sumber data penelitian yaitu pada periode tahun 2011 sampai dengan tahun 2020, seperti dibawah ini:

- a. Puskesmas Lasepang Kabupaten Bantaeng tahun 2011
- b. Cigeureung Kota Tasikmalaya tahun 2012
- c. PT Inti Pantja Press Industri tahun 2017
- d. Kota Bandar Lampung tahun 2018
- e. Desa Balerejo Kabupaten Madiun tahun 2019
- f. Puskesmas Juntinyuat tahun 2020
- g. Kecamatan Ciputat Timur tahun 2012
- h. Kabupaten Semarang tahun 2020
- i. Kecamatan Tamanan Kabupaten Bondowoso 2019
- j. Kecamatan Ungaran Timur dan Ungaran Barat Kabupaten Semarang tahun 2012
- k. Kelurahan Pahoman tahun 2019
- l. Kecamatan Cinere tahun 2020
- m. Desa Waemputtang Kabupaten Bombana tahun 2018
- n. Puskesmas Rapokalling tahun 2018
- o. Jember, Jawa Timur tahun 2020

## C. Populasi dan Sampel Penelitian

### 1. Populasi Penelitian

Populasi penelitian ini adalah 24 jurnal penelitian yang meneliti tentang penderita dermatitis kontak pada penderita di berbagai lokasi di wilayah Indonesia periode tahun 2011 sampai dengan tahun 2020.

### 2. Sampel Penelitian

Sampel penelitian ini adalah 15 jurnal penelitian yang meneliti tentang penderita dermatitis kontak pada penderita di berbagai lokasi di wilayah Indonesia periode tahun 2011 sampai dengan tahun 2020 yang memenuhi kriteria jurnal penelitian.

## D. Kriteria Jurnal Penelitian

### Kriteria Inklusi Jurnal Penelitian

- a. Jurnal penelitian mengenai penderita dermatitis kontak pada penderita di berbagai lokasi di wilayah Indonesia periode tahun 2011 sampai dengan tahun 2020.
- b. Jurnal penelitian yang memuat minimal 2 variabel yang berhubungan dengan dermatitis kontak yaitu, pekerjaan, alat pelindung diri, lama kontak, personal hygiene, masa kerja dan riwayat alergi.
- c. Jurnal penelitian menggunakan metode analitik dengan pendekatan *case control*

Berdasarkan kriteria inklusi jurnal penelitian terkumpul 15 jurnal penelitian yang akan digunakan sebagai sumber data penelitian, sebagai berikut:

**Tabel 3. Jurnal Penelitian tentang Dermatitis Kontak pada Penderita di Berbagai Lokasi di Wilayah Indonesia periode Tahun 2011 sampai dengan Tahun 2020, yang akan Digunakan sebagai Sumber Data Penelitian.**

<b>Peneliti</b>	<b>Judul Penelitian</b>	<b>Tempat Penelitian</b>	<b>Jumlah Sampel</b>	<b>Desain Penelitian</b>
Nursyamri	Faktor Risiko Kejadian Dermatitis Kontak pada Pekerja Rumput Laut di Wilayah Kerja Puskesmas Lasepang Kabupaten Bantaeng 2011	Puskesmas Lasepang Kabupaten Bantaeng	106	<i>Case Control</i>
Kharima, S. A dkk	Beberapa Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Dermatitis Kontak pada Pekreja Batik Bagian Pewarnaan di Cigeureung Kota Tasikmalaya	Cigeureung Kota Tasikmalaya	60	<i>Case Control</i>
Fatma, L dkk	Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Dermatitis Kontak pada	PT Inti Pantja Press Industri	80	<i>Case Control</i>



	Pekerja di PT Inti Pantja Press Industri			
Elizabeth, R dkk	Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Dermatitis Kontak Akibat Kerja pada Pedagang Ikan di Pasar Tradisional-Modern Gudang Lelang, Teluk Betung Kota Bandar Lampung	Kota Bandar Lampung tahun	50	<i>Case Control</i>
Nini, M. S	Faktor Risiko Kejadian Dermatitis Kontak pada Petani Padi di Desa Balerejo Kecamatan Balerejo Kabupaten Madiun	Desa Balerejo Kabupaten Madiun	70	<i>Case Control</i>
Hairil, A	Hubungan Personal Hygiene dan Pekerjaan Dengan Kejadian Dermatitis Kontak di Wilayah Kerja Puskesmas Juntinyuat	Puskesmas Juntinyuat	98	<i>Case Control</i>

Novia, Z. H	Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Dermatitis Kontak pada Stylist dan Kapster di Wilayah Kecamatan Ciputat Timur Tahun 2012	Kecamatan Ciputat Timur	81	<i>Case Control</i>
Dewi, L.J dkk	Kejadian Dermatitis Kontak Pada Pemulung di Kabupaten Semarang	Kabupaten Semarang	36	<i>Case Control</i>
Shelvy, D.R	Determinan Kejadian Dermatitis Kontak pada Pekerja Industry Tahu di Kecamatan Tamanan Kabupaten Bondowoso	Kecamatan Tamanan Kabupaten Bondowoso	74	<i>Case Control</i>
Adilah, A	Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Terjadinya Dermatitis Kontak Akibat Kerja pada Karyawan Binatu	Kecamatan Ungaran Timur dan Ungaran Barat Kabupaten Semarang	50	<i>Case Control</i>
Hanna, M	Faktor-Faktor yang	Kelurahan	46	<i>Case</i>

dkk	Mempengaruhi Kejadian Dermatitis Kontak Akibat Kerja pada Karyawan Salon di Kelurahan Pahoman	Pahoman		<i>Control</i>
Fauziyyah SW dkk	Kejadian Dermatitis Kontak pada Pegawai Laundry	Kecamatan Cinere	101	<i>Case Control</i>
Hasriwiani, H.A	Faktor Risiko Dermatitis Kontak pada Petani Rumput Laut di Desa Waemputtang Kabupaten Bombana Sulawesi Tenggara	Desa Waemputtang Kabupaten Bombana	135	<i>Case Control</i>
Gafur,A dkk	Determinan Kejadian Dermatitis Kontak di Puskesmas Rappokalling Kota Makassar	Puskesmas Rappokalling	128	<i>Case Control</i>
Anita, D dkk	Factors That Correlation to Occupational Contact Dermatitis among Tobacco Farmers in Jember District, East Java	Jember, Jawa Timur	155	<i>Case Control</i>

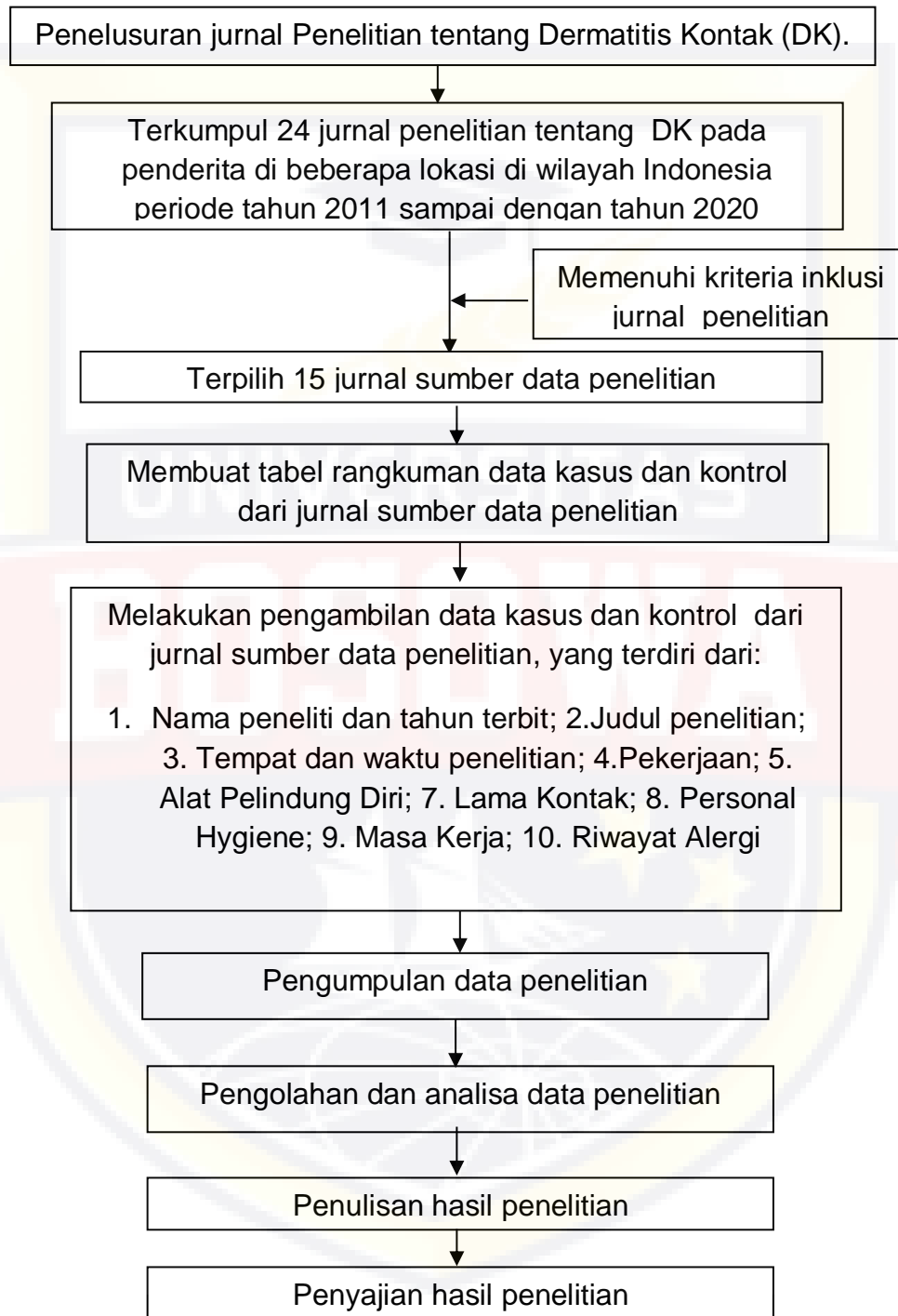
	Province, Indonesia			
--	---------------------	--	--	--

### **E. Cara Pengambilan Sampel**

Cara pengambilan sampel pada penelitian ini disesuaikan dengan cara pengambilan sampel literatur penelitian yang dijadikan sebagai sampel penelitian.



## F. Alur Penelitian



**Gambar 9. Alur Penelitian**

### G. Prosedur Penelitian

1. Peneliti melakukan penelusuran jurnal-jurnal penelitian tentang penderita DKI di berbagai tempat seperti: *Google Scholar*, *Clinicalkey*, situs web Perpustakaan Nasional Republik Indonesia (PNRI), *Pubmed*, *Scopus*, atau *Ebsco*.
2. Dilakukan pengumpulan 24 jurnal penelitian tentang dermatitis kontak pada penderita di berbagai lokasi di wilayah Indonesia.
3. Jurnal penelitian kemudian akan dipilah berdasarkan kriteria jurnal penelitian.
4. Sampel penelitian ini adalah 15 jurnal penelitian tentang penderita dermatitis kontak di beberapa lokasi di wilayah Indonesia periode tahun 2011 sampai dengan tahun 2020, yang memenuhi kriteria penelitian.
5. Data dari 15 jurnal penelitian yang memenuhi kriteria penelitian akan dikumpulkan dengan meng-*input* ke dalam komputer dengan menggunakan program *microsoft excel*.
6. Pengambilan data dari jurnal penelitian sumber data, meliputi:
  - a. Nama Peneliti
  - b. Judul Penelitian
  - c. Tempat dan Waktu Penelitian

- d. **Pekerjaan** : diambil data pekerjaan penderita dari jurnal terkait, kemudian dikelompokkan menjadi kelompok pekerjaan berisiko bila pada jurnal sumber data penelitian tercatat pekerjaan penderita secara umum melibatkan pekerjaan basah atau pekerjaan yang menggunakan bahan kimia atau bahan iritan maupun alergen lainnya, atau kelompok pekerjaan tidak berisiko bila pada jurnal sumber data penelitian tercatat pekerjaan penderita secara umum tidak melibatkan pekerjaan basah atau pekerjaan yang menggunakan bahan kimia atau bahan iritan maupun alergen lainnya.
- e. **Alat pelindung diri** : diambil data alat pelindung diri penderita dari jurnal terkait, kemudian dikelompokkan menjadi kelompok menggunakan bila pada jurnal sumber data penelitian tercatat penderita dermatitis kontak menggunakan pakaian pelindung, sarung tangan, dan/atau sepatu saat terpajan iritan maupun alergen, atau kelompok tidak menggunakan bila pada jurnal sumber data penelitian tercatat penderita dermatitis kontak tidak menggunakan pakaian pelindung, sarung tangan, dan/atau sepatu saat terpajan iritan maupun alergen.
- f. **Lama Kontak** : diambil data lama kontak dari jurnal terkait, kemudian dikelompokkan menjadi kelompok lama bila pada jurnal sumber data penelitian tercatat lama waktu paparan agen iritan pada penderita dermatitis kontak rata-rata  $\geq 8$  jam sehari, atau kelompok singkat bila pada

jurnal sumber data penelitian tercatat lama waktu paparan agen iritan pada penderita dermatitis kontak rata-rata <8 jam sehari.

- g. **Personal hygiene** : diambil data personal hygiene dari jurnal terkait, kemudian dikelompokkan menjadi kelompok baik bila pada jurnal sumber data penelitian tercatat penderita dermatitis kontak melakukan kebiasaan mencuci tangan dan kaki serta sela-sela jari menggunakan sabun dan air mengalir, mencuci pakaian, dan/atau mandi setelah terpajan iritan maupun alergen atau kelompok buruk bila pada jurnal sumber data penelitian tercatat penderita dermatitis kontak tidak melakukan kebiasaan mencuci tangan dan kaki serta sela-sela jari menggunakan sabun dan air mengalir, mencuci pakaian, dan/atau mandi setelah terpajan iritan maupun allergen.
- h. **Masa kerja** : diambil data masa kerja dari jurnal terkait, kemudian dikelompokkan menjadi kelompok lama bila pada jurnal sumber data penelitian tercatat masa kerja pada penderita dermatitis kontak  $\geq 5$  tahun atau kelompok baru bila pada jurnal sumber data penelitian tercatat masa kerja pada penderita dermatitis kontak <5 tahun.
- i. **Riwayat alergi** : diambil data riwayat alergi dari jurnal terkait, kemudian dikelompokkan menjadi kelompok ada bila pada jurnal sumber data penelitian tercatat penderita dermatitis kontak memiliki riwayat alergi, atau



tidak ada bila pada jurnal sumber data penelitian tercatat penderita dermatitis kontak tidak memiliki riwayat alergi.

7. Peneliti melakukan pengolahan data dengan menggunakan *Microsoft Excel*, kemudian diolah menggunakan aplikasi SPSS.
8. Setelah analisis data selesai, peneliti akan melakukan penulisan hasil penelitian sebagai laporan tertulis dalam bentuk skripsi.
9. Selesai penulisan hasil, peneliti akan menyajikan hasil penelitian dalam bentuk lisan dan tulisan

#### **H. Cara Pengumpulan Data**

Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan memasukkan data dari jurnal-jurnal sumber data sebagai sampel ke dalam komputer dengan menggunakan program *Microsoft Excel*. Data yang dimaksud dalam jurnal-jurnal sumber data ini adalah hasil penelitian masing-masing jurnal menyangkut pekerjaan, alat pelindung diri, lama kontak, personal hygiene, masa kerja, dan riwayat alergi..

## I. Rencana Pengolahan dan Analisis Data

### 1. Pengolahan Data

Pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan bantuan komputer. Data-data yang diperoleh dari jurnal sumber data penelitian dikumpulkan masing-masing dalam satu tabel menggunakan program *Microsoft Excel*.

### 2. Analisa Data

Data dikumpulkan dari jurnal sumber data penelitian tentang pekerjaan, alat pelindung diri, lama kontak, personal hygiene, masa kerja, dan riwayat alergi yang dianalisis menggunakan program SPSS kemudian dibuat dalam bentuk tabel *chi-square*, kemudian dilakukan pembahasan sesuai dengan pustaka yang ada.

## J. Aspek Etika Penelitian

Penelitian ini tidak mempunyai masalah yang dapat melanggar etik penelitian karena:

1. Peneliti akan mencantumkan nama peneliti dari jurnal sumber penelitian pada setiap data yang dirujuk dari jurnal yang bersangkutan.
2. Diharapkan penelitian ini dapat memberi manfaat kepada semua pihak yang terkait sesuai dengan manfaat penelitian yang telah disebutkan sebelumnya.

## BAB V

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil

Hasil analisis bivariat menunjukkan rangkuman masing-masing hasil penelitian terkait hal-hal yang ada hubungan dengan dermatitis kontak di beberapa lokasi di wilayah Indonesia periode tahun 2011 sampai dengan tahun 2020. Dari lima belas penelitian tersebut dapat mewakili hal-hal yang ada hubungan dengan dermatitis kontak seperti pekerjaan, alat pelindung diri, lama kontak, personal hygiene, masa kerja, dan riwayat alergi. Jumlah sampel yang diteliti bervariasi antara 36-155 sampel dan desain penelitian yang diterapkan menggunakan *case control*. Penggunaan metode *case control* banyak digunakan pada penulisan skripsi.



	Batik Bagian Pewarnaan di Cigeureung Kota Tasikmalaya	0	0	0	0	23	76,7	13	43,3	8	26,7	17	56,7	26	87	12	40	0	0	0	0	0	0	0	
3	Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Dermatitis Kontak pada Pekerja di PT Inti Pantja Press Industri	29	74,3	19	46,3	10	25,6	14	34,1	0	0	0	0	10	25,6	14	34,1	0	0	0	0	15	38,4	11	26,8
		10	25,7	22	57,7	29	74,4	27	65,9	0	0	0	0	29	74,3	27	65,9	0	0	0	0	24	61,6	30	73,2
4	Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Dermatitis Kontak Akibat Kerja pada Pedagang	0	0	0	0	3	15	27	57	0	0	0	0	3	15	28	58	9	45	33	48,5	3	15	15	31



	Wilayah Kerja Puskesmas Juntinyuat	19	38,8	30	61,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
7	Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Dermatitis Kontak pada Stylist dan Kapster di Wilayah Kecamatan Ciputat Timur Tahun 2012	0	0	0	0	3	6,3	8	24,3	0	0	0	0	7	14,6	13	39,4	0	0	0	0	19	39,6	9	27,3
		0	0	0	0	45	93,7	25	75,7	0	0	0	0	41	85,4	20	60,6	0	0	0	0	29	50,4	24	72,7
8	Kejadian Dermatitis Kontak Pada Pemulung di Kabupaten Semarang	14	60,9	6	26,1	5	21,7	17	26,1	0	0	0	0	8	34,8	17	73,9	16	69,6	7	30,4	0	0	0	0
		9	39,1	17	73,9	18	78,3	6	73,9	0	0	0	0	15	65,2	6	26,1	7	30,4	16	69,6	0	0	0	0





	pada Karyawan Salon di Kelurahan Pahoman	0	0	0	0	21	78	0	0	9	33	17	90	26	96	3	16	0	0	0	0	0	0	0	
12	Kejadian Dermatitis Kontak Iritan pada Pegawai Laundry	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	17	11	23	0	0	0	0	35	65	16	35
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45	83	36	77	0	0	0	0	19	35	30
13	Faktor Risiko Dermatitis Kontak Iritan pada Petani Rumput Laut di Desa Waemputtan Kabupaten Bombana Sulawesi Tenggara	0	0	0	0	14	31	38	42	43	96	90	100	0	0	0	0	23	51,1	35	38,9	0	0	0	0
		0	0	0	0	31	69	52	58	2	4.4	0	0	0	0	0	0	0	22	48,9	55	61,1	0	0	0

14	Determinan Kejadian Dermatitis di Puskesmas Rappokalling Kota Makassar	42	65,6	39	39,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	56,3	18	28,1	
		22	34,4	25	60,9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	78,1	28	43,8	0	0	0	0	0	0	28	43,8	46	71,9
15	Factors That Correlation to Occupational Contact Dermatitis among Tobacco Farmers in Jember District, East Java Province, Indonesia	0	0	0	0	17	47,2	42	35,3	27	75	57	47,9	16	44,4	43	36,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	19	52,8	77	64,7	9	25	62	52,1	20	55,6	76	63,9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>JUMLAH</b>		164		119		103		238		231		222		119		281		114		136					124		75		
		92		133		326		304		40		153		404		309		82		131					129		179		

**Tabel 5. Hubungan antara Pekerjaan dengan Kejadian Dermatitis Kontak pada Penderita di Beberapa Lokasi di Wilayah Indonesia Periode Tahun 2011 sampai dengan Tahun 2020.**

Pekerjaan	Kasus		Kontrol		Total	OR (95% CI)	P
	N	%	N	%			
Berisiko	164	64.1	119	47.2	283	1.99(1.39-2.84)	0,000
Tidak Berisiko	92	35.9	133	52.8	225		
<b>TOTAL</b>	256	100	252	100	508		

Keterangan : N : Jumlah

% : Persentase

OR : Odds Ratio

**Tabel 5.** Menggambarkan hubungan antara pekerjaan dengan kejadian dermatitis kontak pada penderita di beberapa lokasi di wilayah Indonesia, dimana jumlah sampel yang memiliki pekerjaan kategori berisiko sebanyak 283 sampel, diantaranya 164 sampel (64.1%) pada kelompok kasus dan 119 sampel (47.2%) pada kelompok kontrol. Sedangkan jumlah sampel yang memiliki pekerjaan kategori tidak berisiko sebanyak 225 sampel, diantaranya 92 sampel (35.9%) pada kelompok kasus dan 133 sampel (52.8%) pada kelompok kontrol. Dari hasil uji statistik diperoleh nilai  $p = 0.000 (< 0.05)$  maka hipotesis diterima,

yakni terdapat hubungan antara pekerjaan dengan kejadian dermatitis kontak. Dari hasil analisis juga diperoleh nilai OR = 1.99, dimana penderita dengan pekerjaan berisiko memiliki peluang mengalami dermatitis kontak sebanyak 1.99 kali (95% CI : 1.39-2.84) dibanding penderita dengan pekerjaan yang tidak berisiko.

**Tabel 6. Hubungan antara Alat Pelindung Diri dengan Kejadian Dermatitis Kontak pada Penderita di Beberapa Lokasi di Wilayah Indonesia Periode Tahun 2011 sampai dengan Tahun 2020.**

Alat Pelindung Diri	Kasus		Kontrol		Total	OR (95% CI)	P
	N	%	N	%			
Menggunakan	103	24	238	43.9	341	0.40(0.30-0.53)	0,000
Tidak Menggunakan	326	76	304	56.1	630		
<b>TOTAL</b>	429	100	542	100	971		

Keterangan : N: Jumlah

#: Persentase

OR : Odds Ratio

**Tabel 6.** Menggambarkan hubungan antara penggunaan alat pelindung diri dengan kejadian dermatitis kontak pada penderita di beberapa lokasi di wilayah Indonesia, dimana jumlah sampel dengan kategori menggunakan alat pelindung diri sebanyak 341 sampel, diantaranya 103

sampel (24%) pada kelompok kasus dan 238 sampel (43.9%) pada kelompok kontrol. Sedangkan jumlah sampel dengan kategori tidak menggunakan alat pelindung diri sebanyak 630 sampel, diantaranya 326 sampel (76%) pada kelompok kasus dan 304 sampel (56.1%) pada kelompok kontrol. Dari hasil uji statistik diperoleh nilai  $p = 0.000 (< 0.05)$  maka hipotesis diterima, yakni terdapat hubungan antara alat pelindung diri dengan kejadian dermatitis kontak. Dari hasil analisis juga diperoleh nilai  $OR = 0.40$ , dimana penderita yang tidak menggunakan alat pelindung diri memiliki peluang mengalami dermatitis kontak sebanyak 0.40 kali (95% CI : 0.30-0.53) dibanding dengan penderita yang menggunakan alat pelindung diri.

**Tabel 7. Hubungan antara Lama Kontak dengan Kejadian Dermatitis Kontak pada Penderita di Beberapa Lokasi di Wilayah Indonesia Periode Tahun 2011 sampai dengan Tahun 2020.**

Lama Kontak	Kasus		Kontrol		Total	OR (95% CI)	P
	N	%	N	%			
Lama	231	85.2	222	59.2	453	3.98(2.68-5.90)	0,000
Singkat	40	14.8	153	40.8	193		
<b>TOTAL</b>	271	100	375	100	646		

Keterangan : N: Jumlah

#: Persentase

**Tabel 7.** Menggambarkan hubungan lama kontak dengan kejadian dermatitis kontak pada penderita di beberapa lokasi di wilayah Indonesia, dimana jumlah sampel dengan kategori lama sebanyak 453 sampel, diantaranya 231 sampel (85.2%) pada kelompok kasus dan 222 sampel (59.2%) pada kelompok kontrol. Sedangkan jumlah sampel dengan kategori singkat sebanyak 193 sampel, diantaranya 40 sampel (14.8%) pada kelompok kasus dan 153 sampel (40.8%) pada kelompok kontrol. Dari hasil uji statistik diperoleh nilai  $p = 0.000 (< 0.05)$  maka hipotesis diterima, yakni terdapat hubungan antara lama kontak dengan kejadian dermatitis kontak. Dari hasil analisis juga diperoleh nilai  $OR = 3.98$ , dimana penderita dengan lama kontak  $\geq 8$  jam sehari memiliki peluang mengalami dermatitis kontak sebanyak 3.98 kali (95% CI : 2.68-5.90) dibanding penderita dengan lama kontak  $< 8$  jam sehari.

**Tabel 8. Hubungan antara Personal Hygiene dengan Kejadian Dermatitis Kontak pada Penderita di Beberapa Lokasi di Wilayah Indonesia Periode Tahun 2011 sampai dengan Tahun 2020.**

Personal Hygiene	Kasus		Kontrol		Total	OR (95% CI)	P
	N	%	N	%			
Baik	119	22.8	281	47.6	400	0.32(0.25-0.42)	0,000
Buruk	404	77.2	309	52.4	713		
<b>TOTAL</b>	523	100	590	100	1113		

Keterangan : N: Jumlah

=: Persentase

OR : Odds Ratio

**Tabel 8.** Menggambarkan hubungan antara personal hygiene dengan kejadian dermatitis kontak pada penderita di beberapa lokasi di wilayah Indonesia, dimana jumlah sampel dengan kategori baik sebanyak 400 sampel, diantaranya 119 sampel (22.8%) pada kelompok kasus dan 281 sampel (47.6%) pada kelompok kontrol. Sedangkan jumlah sampel dengan kategori buruk sebanyak 713 sampel, diantaranya 404 sampel (77.2%) pada kelompok kasus dan 309 sampel (52.4%) pada kelompok kontrol. Dari hasil uji statistik diperoleh nilai  $p = 0.000 (< 0.05)$  maka hipotesis diterima, yakni terdapat hubungan antara personal hygiene dengan kejadian dermatitis kontak. Dari hasil analisis juga diperoleh nilai  $OR = 0.32$ , dimana penderita dengan *personal hygiene* buruk memiliki

peluang mengalami dermatitis kontak sebanyak 0.32 kali (95% CI : 0.25-0.42) dibanding penderita dengan *personal hygiene* baik.

**Tabel 9. Hubungan antara Masa Kerja dengan Kejadian Dermatitis Kontak pada Penderita di Beberapa Lokasi di Wilayah Indonesia Periode Tahun 2011 sampai dengan Tahun 2020.**

Masa Kerja	Kasus		Kontrol		Total	OR (95% CI)	P
	N	%	N	%			
Lama	114	58.2	136	50.9	250	-	0.148
Baru	82	41.8	131	49.1	213		
<b>TOTAL</b>	196	100	267	100	463		

Keterangan : N: Jumlah

%; Persentase

OR : Odds Ratio

**Tabel 9.** Menggambarkan hubungan masa kerja dengan kejadian dermatitis kontak pada penderita di beberapa lokasi di wilayah Indonesia, dimana jumlah sampel dengan kategori lama sebanyak 250 sampel, diantaranya 114 sampel (58.2%) pada kelompok kasus dan 136 sampel (50.9%) pada kelompok kontrol. Sedangkan jumlah sampel dengan kategori baru sebanyak 213 sampel, diantaranya 82 sampel (41.8%) pada kelompok kasus dan 131 sampel (49.1%) pada kelompok kontrol. Dari hasil uji statistik diperoleh nilai  $p = 0.148 (> 0.05)$  maka hipotesis



ditolak, yakni tidak terdapat hubungan antara masa kerja dengan kejadian dermatitis kontak.

**Tabel 10. Hubungan antara Riwayat Alergi dengan Kejadian Dermatitis Kontak pada Penderita di Beberapa Lokasi di Wilayah Indonesia Periode Tahun 2011 sampai dengan Tahun 2020.**

Riwayat Alergi	Kasus		Kontrol		Total	OR (95% CI)	P
	N	%	N	%			
Ada	124	49	75	29.5	199	2.29(1.59-3.30)	0,000
Tidak Ada	129	51	179	70.5	308		
<b>TOTAL</b>	253	100	254	100	507		

Keterangan : N: Jumlah

#: Persentase

OR : Odds Ratio

**Tabel 10.** Menggambarkan hubungan antara riwayat alergi dengan kejadian dermatitis kontak pada penderita di beberapa lokasi di wilayah Indonesia, dimana jumlah sampel dengan kategori ada riwayat alergi sebanyak 199 sampel, diantaranya 124 sampel (49%) pada kelompok kasus dan 75 sampel (29.5%) pada kelompok kontrol. Sedangkan jumlah sampel dengan kategori tidak ada riwayat alergi sebanyak 308 sampel, diantaranya 129 sampel (51%) pada kelompok kasus dan 179 sampel

(70.5%) pada kelompok kontrol. Dari hasil uji statistik diperoleh nilai  $p = 0.000 (< 0.05)$  maka hipotesis diterima yakni, terdapat hubungan antara riwayat alergi dengan kejadian dermatitis kontak. Dari hasil analisis juga diperoleh nilai  $OR = 2.29$ , dimana penderita dengan riwayat alergi memiliki peluang mengalami dermatitis kontak sebanyak 2.29 kali (95% CI : 1.59-3.30) dibanding penderita tanpa riwayat alergi.



## B. Pembahasan

### 1. Hubungan antara Pekerjaan dengan Kejadian Dermatitis Kontak pada Penderita di Beberapa Lokasi di Wilayah Indonesia Periode Tahun 2011 sampai dengan Tahun 2020

Dari hasil analisis bivariat, terdapat hubungan secara statistik antara pekerjaan dengan kejadian dermatitis kontak dengan nilai  $p = 0.000 (<0.05)$ . Hal ini sejalan dengan penelitian Hairil Akbar (2020) yang menyatakan bahwa pekerjaan memiliki hubungan bermakna dengan kejadian dermatitis kontak dengan nilai  $p = 0.000$ .

Kejadian dermatitis kontak terutama dermatitis kontak iritan sangat erat kaitannya dengan paparan iritan pada pekerja.<sup>14</sup> Secara umum, pekerjaan yang melibatkan pekerjaan basah maupun bahan kimia merupakan salah satu pekerjaan yang rentan terhadap DKI. Beberapa pekerjaan dengan status berisiko tinggi misalnya penata rambut dan tukang cukur, tukang roti, toko bunga, petugas kesehatan, prosesor permukaan logam, koki, pengolah logam, pembantu rumah tangga, dan lain-lain.<sup>13</sup>

Pekerjaan berisiko seperti pekerjaan basah yang sering bersentuhan dengan air dan detergen atau jenis sabun lain dapat meningkatkan *Trans Epidermal Water Loss* pada kulit dan

mengakibatkan penurunan fungsi sawar kulit. Selain itu, terdapat pula pekerjaan berisiko lainnya yaitu pekerjaan yang memungkinkan penderita terpapar bahan kimia secara berulang. Paparan berulang dapat mengakibatkan membran lemak keratinosit terganggu dan terjadi penurunan fungsi sawar kulit yang bermanifestasi menjadi dermatitis kontak.<sup>1</sup>

## **2. Hubungan antara Alat Pelindung Diri dengan Kejadian Dermatitis Kontak pada Penderita di Beberapa Lokasi di Wilayah Indonesia Periode Tahun 2011 sampai dengan Tahun 2020**

Dari hasil analisis bivariat, terdapat hubungan secara statistik antara alat pelindung diri dengan kejadian dermatitis kontak dengan nilai  $p = 0.000$  ( $<0.05$ ). Hal ini sejalan dengan penelitian Nini Mudiana (2019) yang menyatakan bahwa alat pelindung diri memiliki hubungan bermakna dengan kejadian dermatitis kontak dengan nilai  $p = 0.002$ .

Alat pelindung diri (APD) merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi terjadinya dermatitis kontak, dimana APD ini tidak menghilangkan atau mengurangi agen iritan maupun alergen yang ada, tetapi mengurangi frekuensi kontak dengan agen iritan maupun alergen dengan cara menempatkan pembatas antara pekerja dengan agen yang ada. Penggunaan APD merupakan

salah satu cara untuk mencegah terjadinya dermatitis kontak terutama dermatitis akibat kerja dengan menghindari kontak langsung pekerja dan agen iritan maupun alergen. Alat pelindung diri yang dimaksud, seperti pakaian pelindung, sarung tangan, dan/atau sepatu.<sup>14</sup>

### **3. Hubungan antara Lama Kontak dengan Kejadian Dermatitis Kontak pada Penderita di Beberapa Lokasi di Wilayah Indonesia Periode Tahun 2011 sampai dengan Tahun 2020**

Dari hasil analisis bivariat, terdapat hubungan secara statistik antara lama kontak dengan kejadian dermatitis kontak dengan nilai  $p = 0.000$  ( $<0.05$ ). Hal ini sejalan dengan penelitian Nini Mudiana (2019) yang menyatakan bahwa lama kontak memiliki hubungan bermakna dengan kejadian dermatitis kontak dengan nilai  $p = 0.026$ .

Lama kontak memiliki hubungan dengan risiko dermatitis kontak terkhusus pada dermatitis kontak iritan.<sup>13,16</sup> Lama kontak berhubungan dengan kerusakan pada lapisan luar sel kulit dimana semakin lama pajanan maka semakin banyak kerusakan pada lapisan kulit sehingga memudahkan terjadinya dermatitis. Ketika iritan pertama kali menyentuh kulit, secara otomatis akan melakukan mekanisme homeostasis sehingga kulit mampu

beradaptasi dengan iritan. Iritan tersebut tidak merusak stratum korneum dan menembus membrane sel sehingga kulit terlindungi dari efek iritan. Namun bila kontak iritan berulang, kulit tidak dapat mempertahankan mekanisme homeostasisnya sehingga terjadi kerusakan pada stratum korneum dan menembus membran sel keratinosit. Pengendalian risiko dermatitis kontak pada saat bekerja salah satunya dengan cara membatasi durasi paparan dengan menggunakan Occupational Exposure Limits (OELs) dengan durasi paparan agen selama rata-rata 8 jam perhari.<sup>13</sup>



**BOSOWA**

**4. Hubungan antara *Personal Hygiene* dengan Kejadian Dermatitis Kontak pada Penderita di Beberapa Lokasi di Wilayah Indonesia Periode Tahun 2011 sampai dengan Tahun 2020**

Dari hasil analisis bivariat, terdapat hubungan secara statistik antara *personal hygiene* dengan kejadian dermatitis kontak dengan nilai  $p = 0.000 (<0.05)$ . Hal ini sejalan dengan penelitian Hairil Akbar (2020) yang menyatakan bahwa *personal hygiene* memiliki hubungan bermakna dengan kejadian dermatitis kontak dengan nilai  $p = 0.015$ .

*Personal hygiene* memiliki hubungan dengan terjadinya dermatitis kontak dimana dalam hal ini adalah perawatan yang dilakukan untuk menjaga kesehatan baik sebelum, selama maupun sesudah pajanan iritan maupun alergi. Semakin menurun tingkat *personal hygiene* maka semakin meningkat frekuensi dan durasi paparan agen iritan maupun alergen. *Personal hygiene* yang dimaksud dalam hal ini seperti mencuci tangan sebelum dan sesudah bekerja menggunakan sabun dan air mengalir, menggunakan pakaian bersih selama bekerja, mandi setelah bekerja, dan membersihkan pakaian setelah bekerja atau setelah terpajan agen iritan maupun alergen.<sup>17</sup>

## 5. Hubungan antara Masa Kerja dengan Kejadian Dermatitis Kontak pada Penderita di Beberapa Lokasi di Wilayah Indonesia Periode Tahun 2011 sampai dengan Tahun 2020

Dari hasil analisis bivariat, tidak terdapat hubungan secara statistik antara masa kerja dengan kejadian dermatitis kontak dengan nilai  $p = 0.148$  ( $>0.05$ ). Hal ini sejalan dengan penelitian Dewi Latifatul (2020) yang menyatakan bahwa masa kerja tidak memiliki hubungan bermakna dengan kejadian dermatitis kontak dengan nilai  $p = 0.139$ .

Masa kerja merupakan kurun waktu atau lamanya waktu tenaga kerja melakukan suatu pekerjaan. Masa kerja merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi dermatitis kontak, yang mana semakin lama masa kerja seseorang maka semakin lama dan sering pekerja tersebut terpajan dan berkontak dengan agen iritan atau alergen. Pekerja yang lebih lama dan sering terpajan atau berkontak dengan bahan kimia menyebabkan kerusakan sel kulit yang selanjutnya menjadi dermatitis kontak.<sup>13</sup>

Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa masa kerja lama akan meningkatkan angka kejadian dermatitis kontak. Adanya perbedaan antara hasil penelitian dengan teori dan penelitian sebelumnya dapat dipengaruhi oleh faktor lain seperti *personal hygiene*, penggunaan



APD, frekuensi dan lama kontak dengan agen iritan atau alergen perhari, serta jumlah jenis agen yang kontak dengan kulit. *Personal Hygiene* buruk, tidak menggunakan APD, frekuensi kontak sering, lama kontak perhari lama, dan paparan lebih dari satu jenis agen dapat menyebabkan terjadinya dermatitis kontak meskipun masa kerja singkat.<sup>13</sup>

#### **6. Hubungan antara Riwayat Alergi dengan Kejadian Dermatitis Kontak pada Penderita di Beberapa Lokasi di Wilayah Indonesia Periode Tahun 2011 sampai dengan Tahun 2020**

Dari hasil analisis bivariat, terdapat hubungan secara statistik antara riwayat alergi dengan kejadian dermatitis kontak dengan nilai  $p = 0.000 (<0.05)$ . Hal ini sejalan dengan penelitian Abd Gafur (2018) yang menyatakan bahwa riwayat alergi memiliki hubungan bermakna dengan kejadian dermatitis kontak dengan nilai  $p = 0.002$ .

Ada beberapa faktor individu yang turut mengambil bagian dalam kejadian dermatitis kontak, salah satunya adalah adanya riwayat alergi terutama pada kejadian dermatitis kontak alergi. Riwayat alergi mempengaruhi dermatitis kontak dengan setidaknya menggandakan risiko terjadinya dermatitis kontak.<sup>1,8</sup>

Alergi terjadi karena adanya perubahan reaksi terhadap agen tertentu. Riwayat alergi merupakan salah satu faktor yang

dapat menjadikan kulit lebih rentan terhadap penyakit dermatitis karena terjadi hipersensitifitas kulit yang mengakibatkan kemungkinan terjadinya dermatitis kontak lebih tinggi saat terpajan agen iritan maupun alergen. Dalam melakukan diagnosis penyakit dermatitis kontak dapat dilakukan dengan berbagai cara diantaranya dengan memperhatikan riwayat dermatologi termasuk riwayat penyakit pada keluarga, riwayat alergi (misalnya alergi terhadap obat-obatan tertentu), dan riwayat lain yang berhubungan dengan dermatitis kontak. Penderita dengan riwayat alergi memiliki hipersensitifitas kulit yang lebih tinggi dimana ketika terpapar iritan kemungkinan terjadinya gangguan membran lemak keratinosit dan penurunan fungsi sawar kulit meningkat sehingga terjadi iritasi. Terjadinya iritasi mengakibatkan pengeluaran sitokin inflamasi yang selanjutnya bermanifestasi menjadi dermatitis kontak.<sup>1</sup>

## BAB VI

### PENUTUP

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dari lima belas jurnal yang khusus mengkaji hal-hal yang ada hubungan dengan dermatitis kontak pada penderita di beberapa lokasi di wilayah Indonesia periode tahun 2011 sampai dengan tahun 2020 maka dapat disimpulkan bahwa pekerjaan berisiko, yaitu pekerjaan basah dan pekerjaan yang sering bersentuhan dengan bahan iritan maupun alergen seperti pekerja pabrik industri, pekerja pertamina, petani, nelayan, pekerja bengkel, laboran, pemulung, dan pekerja salon dapat meningkatkan terjadinya kejadian dermatitis kontak. Selain itu, tidak menggunakan alat pelindung diri, lama kontak  $\geq 8$  jam sehari, *personal hygiene* yang buruk, dan riwayat alergi dapat meningkatkan terjadinya kejadian dermatitis kontak.

## B. Saran

Adapun saran yang dapat direkomendasikan penulis dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sebaiknya setiap fasilitas kesehatan melakukan promosi kesehatan mengenai dermatitis kontak yang bertujuan untuk pengendalian kejadian dermatitis kontak melalui penyuluhan sehingga komplikasi dapat dihindari.
2. Diperlukan penelitian lebih lanjut dengan pendekatan yang sama untuk penelitian analitik tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan dermatitis kontak dalam cakupan data dan berdasarkan stratifikasi waktu sehingga dapat menambah kepustakaan terkait tiap variabel.
3. Karena keterbatasan penelitian akibat pandemi COVID-19, maka diharapkan sebaiknya dilakukan penelitian lanjutan untuk mencari faktor risiko lain yang berkaitan dengan dermatitis kontak secara langsung terhadap masyarakat.
4. Sebaiknya dilakukan penelitian lebih lanjut terkait seluruh faktor-faktor yang berhubungan dengan dermatitis kontak, tidak hanya membahas satu atau dua faktor saja karena menjadikan penelitian tidak homogen.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Menaldi SL, Bramono K, Indriatmi W, ED. *Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin*. 6th series. 7th ed. Jakarta: Badan Penerbit FK UI. 2019.
2. Marie, Jean, Et all., *A Practical Guide Official Publication of the ICDRG*. the registered company Springer Nature Switzerland AG. Switzerland. 2020
3. Svensson, Et All,. *Prevalence of skin disease in a population-based sample of adults from five European countries*. *British Journal of Dermatology*. 2018
4. Marshaw, Et all., *Patients with negative patch tests: Retrospective analysis of North American Contact Dermatitis Group*. 2019.
5. Ansela, Y, Et all,. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Upaya Pencegahan Dermatitis Kontak Iritan Pada Pekerja Cucian Motor*. *Journal of Healthcare Technology and Medicine Vol. 6 No. 1 April 2020*.
6. Irenda. *Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Dermatitis Kontak Iritan pada Pekerja Pabrik Tahu*. Viewed 11 November 2021. 2020.
7. David Luk. *Irritant Contact Dermatitis Harper's Textbook of Pediatric Dermatology, Fourth Ed*. Viewed 23 September 2021. 2020.
8. David Luk. *Irritant Contact Dermatitis Harper's Textbook of Pediatric Dermatology, Fourth Ed*. Viewed 23 September 2021. 2019.
9. Stacy N, Luz F. *Allergic Contact Dermatitis*. Elsevier Inc. New York. 2019
10. Rashid, RS & Shim, TN 2016, 'Contact dermatitis', *BMJ*, p. i3299, viewed 11 November 2021, <<https://www.bmj.com/content/353/bmj.i3299>>.
11. Lisa K. Et all., *Allergic Contact Dermatitis*. Zurich Open Repository and Archive. Swiss. 2017

12. Sharon E. et al., *Allergic Contact Dermatitis*. John Wiley & Sons Ltd. USA. 2020.
13. D. Antonov · S. Schliemann · P. Elsner. *Contact Dermatitis Due to Irritation*. Springer International Publishing AG, part of Springer Nature 2018. 2018
14. Litchman, G., Nair, P.A., Atwater, A.R. and Bhutta, B.S. (2020). *Contact Dermatitis*. [online] Nih.gov. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK459230/> [Accessed 19 Dec. 2020].
15. Rycroft R. Et al.,. *Occupational Contact Dermatitis*. Viewed 27 Oktober 2021.2017.
16. Indragiri S. Et al.,. *Durasi Kontak dan Frekuensi Kontak Meningkatkan Risiko Dermatitis Kontak Iritan pada Pekerja Divisi Premix*.2020.
17. Ferrandiz. *Immunity, Inflammation and Disease*. Viewed 20 Oktober 2021. 2018.
18. Nosbaum. *Patch Testing and Prick Testing*. Springer Nature Switzerland AG 2020. 2019
19. David Luk. *Irritant Contact Dermatitis*. John Wiley & Sons Ltd. Hong Kong. 2020.
20. Murphy PB1, Hooten JN2. Et al., 2018. Allergic Contact Dermatitis. <https://europepmc.org/books/NBK532866;jsessionid=28A94BE035BCDDCF4B0CFB32773CEC98> (diakses 1 Januari 2020).
21. Sonia N Bains. Et al.,. *Irritant Contact Dermatitis*. Clinical Reviews in Allergy & Immunology. 2018.
22. Badriah. *Alat Pelindung Diri (APD) dan Penentu Diri terkait Kontak Dermatitis pada Pekerja Industri Tahu: Studi kasus di Kuningan, Indonesia*.2020.
23. Akbar H. *Hubungan Personal Hygiene dan Pekerjaan dengan Kejadian Dermatitis di Wilayah Kerja Puskesmas Juntinyuat*. Viewed 23 Desember 2021. 2020.

24. Dewi L. Et al.,. *Kejadian Dermatitis Kontak pada Pemulung*. Viewed 23 Desember 2021. 2020
25. Lestari F. Et al.,. *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Dermatitis Kontak pada Pekerja di PT Inti Pantja Press Industri*. Viewed 25 Desember 2021. 2017
26. Zulfa N. *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Dermatitis Kontak pada Stylist dan Kapster di Wilayah Kecamatan Ciputat Timur Tahun 2012*. Viewed 16 Desember 2021. 2012.
27. Afifah A. *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Terjadinya Dermatitis kontak Akibat Kerja pada Karyawan Binatu*. Views 17 Desember 2021. 2012.
28. Elizabeth R. *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Dermatitis Kontak Akibat Kerja Pada Pedagang Ikan di Pasar Tradisional-Modern Gudang Lelang, Teluk Betung Kota Bandar Lampung*. Viewed 26 Desember 2021. 2018
29. Gafur A. *Determinan Kejadian Dermatitis Kontak di Puskesmas Rappokalling Kota Makassar*. Viewed 25 November 2021. 2018
30. Salma W. *Kejadian Dermatitis Kontak pada Pegawai Laundry*. Viewed 28 November 2021. 2020.
31. Mudiana N. *Faktor Risiko Kejadian Dermatitis Kontak pada Petani Padi di Desa Balerejo Kecamatan Balerejo Kabupaten Madiun*. Viewed 28 November 2021. 2019.
32. Nursyamri. *Faktor Risiko Kejadian Dermatitis Kontak pada Pekerja Rumput Laut di Wilayah Kerja Puskesmas Lasepang Kabupaten Bantaeng 2011*. Viewed 28 November 2021. 2011.
33. Kharima S. *Beberapa Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Dermatitis Kontak pada Pekreja Batik Bagian Pewarnaan di Cigeureung Kota Tasikmalaya*. Viewed 28 November 2021. 2012
34. Abbas H. *Risk Factors Contact Dermatitis to Seaweed Farmers in Waemputtang Village, Bombana Regency, Southeast Sulawesi*. Viewed 29 November 2021. 2018

35. Dinda S. *Determinan Kejadian Dermatitis Kontak pada Pekerja Industry Tahu di Kecamatan Tamanan Kabupaten Bondowoso*. Viewed 29 November 2021. 2019
36. Hanna M . *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Dermatitis Kontak Akibat Kerja pada Karyawan Salon di Kelurahan Pahoman*. Viewed 29 November 2021. 2019
37. Annita D. *Factors that Correlation to Occupational Contact Dermatitis Among Tobacco Farmers in Jember District, East Java Province, Indonesia*. Viewed 29 November 2021. 2020

n.

UNIVERSITAS

BOSOWA





## BAB VII LAMPIRAN

### A. Lampiran 1. Jadwal Penelitian

No.	Tahun Bulan	Waktu Penelitian															
		2019	2020			2021					2022						
		9-12	1	2	4-12	1	2	3-5	6	7	8-12	1	2	3	4	5	
<b>I</b>	<b>Persiapan</b>																
1.	Pembuatan proposal																
2.	Seminar proposal																
3.	Ujian Proposal																
4.	Perbaikan Proposal																
5.	Pengurusan rekomendasi etik																
<b>II</b>	<b>Pelaksanaan</b>																
1.	Pencarian literatur																
2.	Pemasukan data penelitian																
3.	Analisa data penelitian																
4.	Penulisan laporan																
<b>III</b>	<b>Pelaporan</b>																
1.	Seminar Hasil																
2.	Perbaikan Skripsi																
3.	Ujian Skripsi																

## B. Lampiran 2. Tim Peneliti dan Biodata Peneliti Utama

### 1. Tim Peneliti

No	NAMA	KEDUDUKAN DALAM PENELITIAN	KEAHLIAN
1.	Vrillya Febziela Masau T	Peneliti Utama	Belum ada
2.	Dr. Suriana Dwi Sartika, Sp. PD	Rekan Peneliti 1	Dokter, Spesialis Penyakit Dalam
3.	Dr. Fatmawati A.Syamsuddin, M. Biomed	Rekan Peneliti 2	Dokter, Magister Biomed

### 2. Biodata Peneliti Utama

#### a. Data Pribadi

Nama : Vrillya Febziela Masau Taula'bi'

Tempat, Tanggal Lahir : Makale, 22 Februari 1999

Jenis Kelamin : Perempuan

Agama : Kristen Protestan

Kewarganegaraan : Indonesia

Alamat : Jl. Prof. Abdurrahman Basalamah

Kec.Panakukang Kota Makassar,

Sulawesi Selatan

Nomor Telepon/Hp : 081243332045

E-mail : vftaulabi@gmail.com

Status : Mahasiswa

#### **b. Riwayat Keluarga**

Nama Ayah : Lusin Kattu Taula'bi'

Nama Ibu : Selmi Tumading

Saudara : Novyra Tiana Taula'bi'

Devigo Prilskiel Taula'bi'

Virgin Aurora Taula'bi'

#### **c. Riwayat Pendidikan**

Tahun 2005-2011 : SD Kristen Rantepao 5, Kec. Rantepao

Tahun 2011-2014 : SMPN 1, Kec. Rantepao

Tahun 2014-2017 : SMA Kristen Barana', Kec Tikala

Tahun 2018 : Program Studi Pendidikan Dokter,

Fakultas Kedokteran Universitas

Bosowa

#### **d. Pengalaman Organisasi**

1. Anggota OSIS SMPN 1 Rantepao periode 2011-2012

2. Anggota OSIS SMPN 1 Rantepao periode 2012-2013

3. Pengurus Badan Eksekutif Mahasiswa (BEM) Fakultas

Kedokteran Universitas Bosowa periode 2019-2020

4. Pengurus Badan Eksekutif Mahasiswa (BEM) Fakultas

Kedokteran Universitas Bosowa periode 2020-2021

**e. Pengalaman Meneliti**

Belum ada



### C. Lampiran 3. Rincian Biaya Penelitian Dan Sumber Dana

NO.	ANGGARAN	JUMLAH	SUMBER DANA
1.	Biaya administrasi rekomendasi etik	Rp.250.000,-	Mandiri
2.	Biaya administrasi Turnitin	Rp. 200.000,-	
3.	Biaya Penggandaan dan Penjilidan Proposal dan Skripsi	Rp. 1.000.000,-	
4.	Biaya Pulsa	Rp. 500.000	
5.	Biaya ATK	Rp. 100.000,-	
5.	Lain-lain	Rp. 250.000,-	
<b>TOTAL BIAYA</b>		Rp. 2.300.000,-	

## D. Lampiran 4. Rekomendasi Etik



# UNIVERSITAS BOSOWA

## FAKULTAS KEDOKTERAN KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN

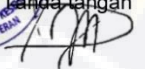
Sekretariat : Gedung Fakultas Kedokteran lantai 2  
Jalan Urip Sumoharjo Km. 4, Makassar-Sulawesi Selatan 90231  
Kontak Person : dr. Desi (082193193914) email : kepk.fkunibos@gmail.com

### REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK

Nomor : 048/KEPK-FK/Unibos/X/2021

Tanggal : 15 Oktober 2021

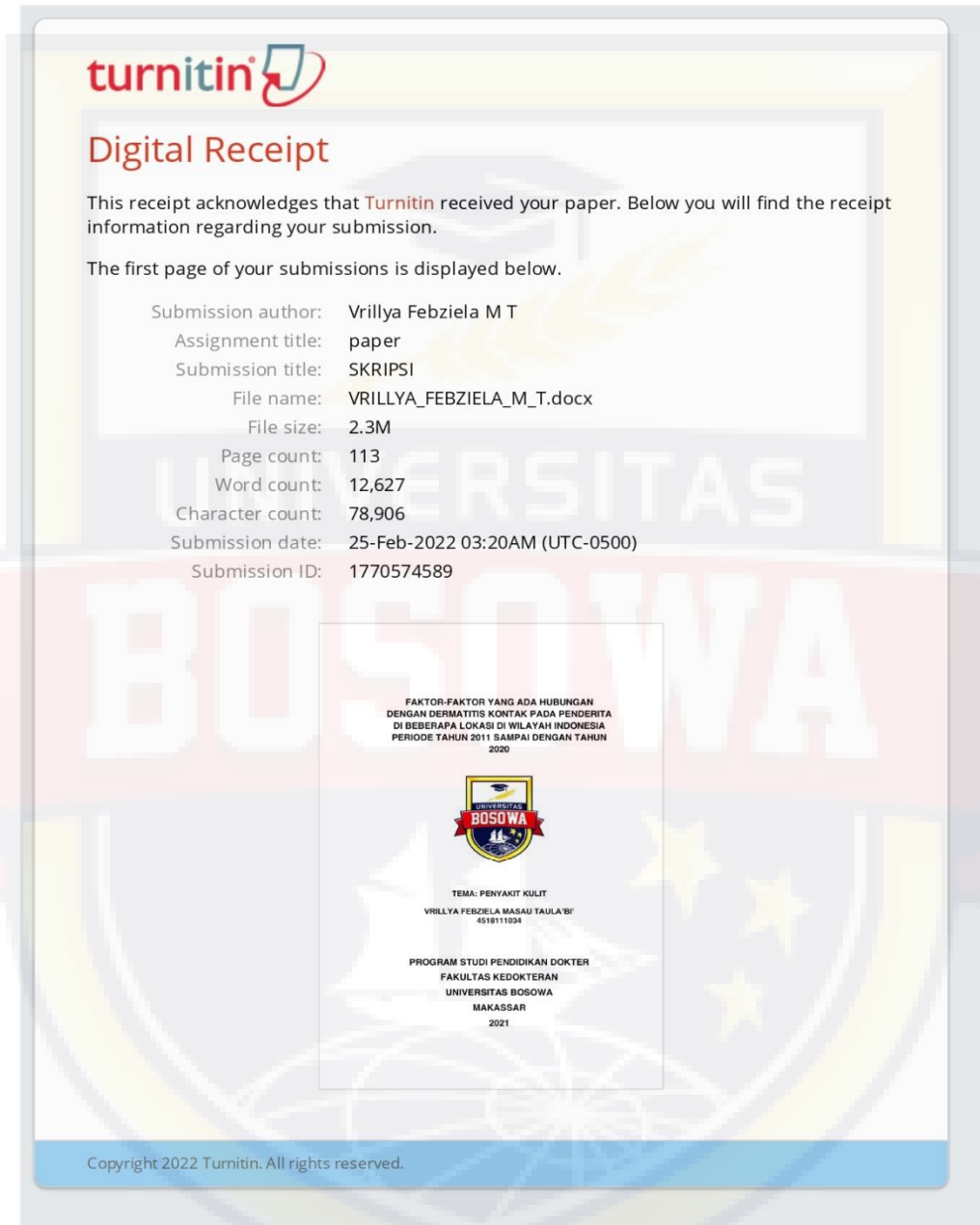
Dengan ini menyatakan bahwa Protokol dan Dokumen yang Berhubungan Dengan Protokol berikut ini telah mendapatkan Persetujuan Etik :

No Protokol	<b>FK2110033</b>	No Protokol	Sponsor -
Peneliti Utama	<b>VRILLYA FEBZIELA MASAU TAULA'BI'</b>	Sponsor	<b>Pribadi</b>
Judul Penelitian	<b>Faktor-Faktor yang Ada Hubungan dengan Dermatitis Kontak pada Penderita di Beberapa Lokasi di Wilayah Indonesia Periode Tahun 2011 sampai dengan Tahun 2020</b>		
No versi Protokol	<b>1</b>	Tanggal Versi	<b>08 Oktober 2021</b>
No Versi PSP		Tanggal Versi	
Tempat Penelitian	<b>Makassar, Sulawesi Selatan</b>		
Dokumen Lain			
Jenis Review	<input checked="" type="checkbox"/> Exempted <input type="checkbox"/> Expedited <input type="checkbox"/> Fullboard Tanggal	Masa Berlaku <b>15 Oktober 2021</b> Sampai <b>15 Oktober 2022</b>	Frekuensi review lanjutan
Ketua Komisi Etik Penelitian	Nama <b>dr. Makmur Selomo, MS</b>	Tanda tangan 	Tanggal
Sekretaris Komisi Etik Penelitian	Nama <b>dr. Desi Dwi Rosalia N M.Biomed</b>	Tanda tangan 	Tanggal

Kewajiban Peneliti Utama :

- Menyerahkan Amandemen Protokol untuk persetujuan sebelum di implementasikan
- Menyerahkan Laporan SAE ke Komisi Etik dalam 24 jam dan dilengkapi dalam 7 hari dan Lapor SUSAR dalam 72 jam setelah Peneliti Utama menerima laporan
- Menyerahkan Laporan Kemajuan (progres report) setiap 6 bulan untuk penelitian resiko tinggi dan setahun untuk peneliti resiko rendah
- Menyerahkan Laporan Akhir setelah penelitian berakhir
- Melaporkan penyimpangan dari protokol yang disetujui (protokol deviation/ violation)
- Mematuhi semua peraturan yang ditentukan.

## E. Lampiran 5. Sertifikat Bebas Plagiarisme



The image shows a Turnitin Digital Receipt and a preview of the submitted document. The receipt is from Turnitin and provides details about the submission. The document preview is a thesis page from Universitas Bosowa, Makassar, 2021, with the title 'FAKTOR-FAKTOR YANG ADA HUBUNGAN DENGAN DERMATITIS KONTAK PADA PENDEKITA DI BEBERAPA LOKASI DI WILAYAH INDONESIA PERIODE TAHUN 2011 SAMPAI DENGAN TAHUN 2020'. The author is Vrillya Febziela Masau Taulari, ID 4518111034. The document is part of a Doctoral Education Program at the Faculty of Medicine, Universitas Bosowa, Makassar.

**turnitin**


### Digital Receipt

This receipt acknowledges that Turnitin received your paper. Below you will find the receipt information regarding your submission.

The first page of your submissions is displayed below.

Submission author: Vrillya Febziela M T  
Assignment title: paper  
Submission title: SKRIPSI  
File name: VRILLYA\_FEBZIELA\_M\_T.docx  
File size: 2.3M  
Page count: 113  
Word count: 12,627  
Character count: 78,906  
Submission date: 25-Feb-2022 03:20AM (UTC-0500)  
Submission ID: 1770574589

FAKTOR-FAKTOR YANG ADA HUBUNGAN  
DENGAN DERMATITIS KONTAK PADA PENDEKITA  
DI BEBERAPA LOKASI DI WILAYAH INDONESIA  
PERIODE TAHUN 2011 SAMPAI DENGAN TAHUN  
2020



TEMA: PENYAKIT KULIT  
VRILLYA FEBZIELA MASAU TAULARI  
4518111034

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS BOSOWA  
MAKASSAR  
2021

Copyright 2022 Turnitin. All rights reserved.