

SKRIPSI

FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN PAJANAN BAHAN KIMIA PENGGUMPAL LATEKS TERHADAP GEJALA DERMATITIS KONTAK PADA BURUH TANI PENYADAP KARET



OLEH

NAMA : PUTERI WULANDARI

NIM : 10011181823043

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT (S1)
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2022**

SKRIPSI

FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN PAJANAN BAHAN KIMIA PENGGUMPAL LATEKS TERHADAP GEJALA DERMATITIS KONTAK PADA BURUH TANI PENYADAP KARET

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar (S1)
Sarjana Kesehatan Masyarakat pada Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Sriwijaya



OLEH

NAMA : PUTERI WULANDARI

NIM : 10011181823043

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT (S1)
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2022**

**KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
Skripsi, 06 Juli 2022**

Puteri Wulandari; Dibimbing oleh Dr. Novrikasari, S.KM., M.Kes

Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Paparan Bahan Kimia Penggumpal Lateks Terhadap Gejala Dermatitis Kontak pada Buruh Tani Penyadap Karet

xviii + 98 halaman, 25 tabel, 14 gambar, 6 lampiran

ABSTRAK

Dalam keselamatan dan kesehatan kerja, proses penggumpalan lateks yang dilakukan oleh buruh tani penyadap karet mempunyai potensi bahaya terpajan bahan kimia yang digunakan, terlebih lagi kebanyakan dari mereka hanya menggunakan tangan kosong saat melakukan proses penggumpalan lateks tersebut. Hal ini dapat menimbulkan risiko pada mereka untuk mengalami gejala dermatitis kontak. Secara garis besar, dermatitis kontak disebabkan oleh faktor eksternal dan faktor internal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan paparan bahan kimia penggumpal lateks terhadap gejala dermatitis kontak pada buruh tani penyadap karet di Dusun 2 Sidorejo Desa Limau. Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan desain studi *cross sectional*. Sampel penelitian ini berjumlah 44 orang yang diambil menggunakan metode *non-probability sampling* dengan teknik *purposive sampling*, yaitu penetapan sampel berdasarkan kriteria-kriteria tertentu. Teknik analisis data dilakukan melalui analisis univariat dan analisis bivariat (uji *chi-square*). Data kemudian disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi untuk analisis univariat dan tabel silang untuk analisis bivariat yang disertai dengan asumsi penjelasannya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 44 responden, 52,3% diantaranya memiliki gejala dermatitis kontak dan 47,7% responden tidak ada gejala. Tidak ada hubungan antara lama kontak ($p = 0,138$), frekuensi kontak ($p = 0,317$), umur ($p = 1,000$), jenis kelamin ($p = 0,978$), dan masa kerja ($p = 1,000$) terhadap gejala dermatitis kontak. Ada hubungan antara faktor penggunaan APD ($p = 0,048$) dan *personal hygiene* ($p = 0,003$) terhadap gejala dermatitis kontak. Diharapkan para buruh tani penyadap karet memiliki kesadaran untuk menjaga kebersihan perorangan (*personal hygiene*) yang baik serta menggunakan alat pelindung diri secara lengkap ketika berkontak dengan bahan kimia.

Kata Kunci : Gejala Dermatitis Kontak, Bahan Kimia, Buruh Tani
Penyadap Karet
Kepustakaan : 75 (2002-2022)

OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY
FACULTY OF PUBLIC HEALTH
SRIWIJAYA UNIVERSITY
Thesis, 06 July 2022

Puteri Wulandari; Guided by Dr. Novrikasari, S.KM., M.Kes

Factors Associated with Exposure of Latex Aggregating Chemicals to Symptoms of Contact Dermatitis in Rubber Tapping Farm Workers

xviii + 98 pages, 25 tables, 14 pictures, 6 attachments

ABSTRACT

In occupational safety and health, the latex coagulation process carried out by rubber tapping farm workers has the potential danger of being exposed to the chemicals used, moreover most of them only use their bare hands when carrying out the latex coagulation process. This can put them at risk for developing contact dermatitis symptoms. Broadly speaking, contact dermatitis is caused by external and internal factors. This study aims to determine the factors associated with exposure to latex coagulation chemicals on contact dermatitis symptoms in rubber tapping farm workers in Dusun 2 Sidorejo, Limau Village. This research is a type of quantitative research with a cross-sectional study design. The sample of this study amounted to 44 people who were taken using a non-probability sampling method with a purposive sampling technique, namely the determination of the sample based on certain criteria. Data analysis techniques were carried out through univariate analysis and bivariate analysis (chi-square test). The data are then presented in the form of a frequency distribution table for univariate analysis and a cross table for bivariate analysis accompanied by the explanation assumptions. The results showed that of 44 respondents, 52.3% of them had contact dermatitis symptoms and 47.7% of respondents had no symptoms. There was no relationship between length of contact ($p = 0.138$), frequency of contact ($p = 0.317$), age ($p = 1,000$), gender ($p = 0.978$), and years of service ($p = 1,000$) on the symptoms of contact dermatitis. There was a relationship between the use of PPE ($p = 0.048$) and personal hygiene ($p = 0.003$) on the symptoms of contact dermatitis. It is hoped that the rubber tapping farm workers have the awareness to maintain good personal hygiene and use complete personal protective equipment when in contact with chemicals.

Keywords : Symptoms of Contact Dermatitis, Chemicals, Rubber Tapping Farm Workers

Literature : 75 (2002-2022)

LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini dibuat dengan sejujurnya dengan mengikuti kaidah Etika Akademik FKM Unsri serta menjamin bebas Plagiarisme. Bila kemudian diketahui saya melanggar Etika Akademik maka saya bersedia dinyatakan tidak lulus/gagal.

Indralaya, 20 September 2022

Yang bersangkutan,



Puteri Wulandari

NIM. 10011181823043

HALAMAN PENGESAHAN

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN
PAJANAN BAHAN KIMIA PENGGUMPAL LATEKS
TERHADAP GEJALA DERMATITIS KONTAK PADA BURUH
TANI PENYADAP KARET**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat

Oleh:
PUTERI WULANDARI
NIM. 10011181823043

Indralaya, 15 September 2022

Mengetahui
Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat

Pembimbing



Dr. Misnaniarti, S.KM., M.KM
NIP. 197606092002122001



Dr. Novrikasari, S.KM., M.Kes
NIP. 197811212001122002

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah berupa Skripsi ini dengan judul “Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Paparan Bahan Kimia Penggumpal Lateks Terhadap Gejala Dermatitis Kontak pada Buruh Tani Penyadap Karet” telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya pada tanggal 01 Agustus 2022.

Indralaya, 13 September 2022

Tim Penguji Skripsi

Ketua :

1. Anita Camelia, S.KM., M.KKK
NIP. 198001182006042001

()

Anggota:

2. Poppy Fujianti, S.KM., M.Sc
NIP. 199008312022032009
3. Dr. Novrikasari, S.KM., M.Kes
NIP. 197811212001122002

()

()

Mengetahui
Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat



Dr. Misnaniarti, S.KM., M.KM
NIP. 197606092002122001

Koordinator Program Studi
Kesehatan Masyarakat



Dr. Novrikasari, S.KM., M.Kes
NIP. 197811212001122002

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Data Pribadi

Nama : Puteri Wulandari
NIM : 10011181823043
Tempat, Tanggal Lahir : Palembang, 04 Januari 2001
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Alamat : Jalan Letnan Matulesi RT 02 RW 01, Desa Lalang
Sembawa, Kec. Sembawa, Kab.Banyuasin
Nomor HP/E-mail : 0895411203848/puteriwdr@gmail.com
Nama Orang Tua
Ayah : Sutar Woko
Ibu : Susanti

Riwayat Pendidikan

2018-2022 : Departemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Sriwijaya
2015-2018 : SMA Negeri 1 Talang Kelapa
2012-2015 : SMP Negeri 2 Sembawa
2006-2012 : SD Negeri 4 Sembawa
2005-2006 : Yayasan Pendidikan Islam RA Baitul Hannan Palembang

Riwayat Organisasi

2020-2021 : Member Divisi Finance OHSA FKM UNSRI
2019-2020 : Staf Muda Biro Dana dan Usaha BEM KM FKM UNSRI
2019-2020 : Wakil Ketua Departemen Kewirausahaan Kemass Banyuasin
2018-2019 : Staf Muda Departemen PSDM BO GEO FKM UNSRI
2018-2019 : Anggota Departemen Sosial Masyarakat Kemass Banyuasin

Pengalaman

2021 (Juli-Agustus) : Internship PT. Muara Alam Sejahtera (Baramulti Group) Port Kertapati, Palembang

KATA PENGANTAR

Dengan menyebut nama Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, penulis panjatkan puji syukur atas kehadiran-Nya yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Paparan Bahan Kimia Penggumpal Lateks Terhadap Gejala Dermatitis Kontak pada Buruh Tani Penyadap Karet” untuk memenuhi tugas akhir dan sebagai syarat kelulusan dalam menyelesaikan pendidikan sarjana (S1) di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya tahun 2022.

Selama proses penyelesaian skripsi ini, penulis banyak mendapat dukungan, bimbingan, bantuan, semangat, serta doa tulus dari berbagai pihak. Untuk itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Dr. Misnaniarti, S.KM., M.KM selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.
2. Ibu Dr. Novrikasari, S.KM., M.Kes selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing serta memberi masukan dan arahan yang sangat bermanfaat sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.
3. Ibu Anita Camelia, S.KM., M.KKK dan Ibu Poppy Fujianti, S.KM., M.Sc selaku Dosen Penguji Skripsi yang telah memberi saran dan masukan dalam pengerjaan skripsi ini.
4. Ibu Inoy Trisnaini, S.KM., M.KL selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberi dukungan selama perkuliahan ini.
5. Seluruh dosen Fakultas Kesehatan Masyarakat yang telah memberikan ilmu serta bimbingan kepada penulis hingga dapat mencapai tahap ini dan seluruh Staf Civitas Akademika Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.
6. Bapak Muhammad Dina selaku Kepala Desa Limau yang telah memberikan izin penelitian dan menerima dengan baik kedatangan penulis.

7. Bapak Suharyono selaku Kepala Dusun 2 Sidorejo dan Bapak Abdul Wahab selaku Kepala Dusun 3 Senala yang telah menerima baik kedatangan penulis dan memberikan izin penelitian di wilayahnya.
8. Keluarga tersayang; Bapak, Ibu, dan Adik saya yang selalu menemani di setiap langkah dan momen yang terjadi, terlebih dengan mengiringi semangat, nasihat, dan juga doa; serta keluarga besar saya yang juga memberikan doa & dukungan selama penulisan skripsi ini.
9. Sahabat kecil saya sejak dari masa mengaji di TPA hingga sekarang, Neni Nuraini yang selalu menjadi tempat bertukar cerita & penyemangat selama proses perjalanan hidup yang kami lalui.
10. Kedua sahabat saya sedari masa seragam putih biru yang masih bertahan sampai sekarang dan seterusnya, Ingka Fadilla, dan Ayu Mirza khususnya yang telah meluangkan waktunya untuk membantu penulis saat turun lapangan.
11. Rekan-rekan seperjuangan selama di Fakultas Kesehatan Masyarakat terkhusus Reka Utari, Anggi Riyan Amelia Nst., Irma Oktaviani, dan Ranisa Alfaeni yang saling memberi semangat dan dukungan satu sama lain.
12. *Last but not least, I wanna thank me, I wanna thank me for believing in me, I wanna thank me for doing all this hard work, I wanna thank me for having no days off, I wanna thank me for never quitting, I wanna thank me for just being me at all times.*

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih terdapat kekurangan. Oleh karena itu, penulis memohon maaf dan menerima segala saran serta kritik yang sifatnya membangun. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan memberikan informasi bagi para pembaca.

Indralaya, Juli 2022

Penulis

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Sriwijaya, saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Puteri Wulandari
NIM : 10011181823043
Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat
Fakultas : Kesehatan Masyarakat
Jenis Karya Ilmiah : Skripsi

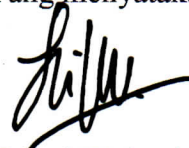
Dengan ini menyatakan menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN PAJANAN BAHAN KIMIA PENGGUMPAL LATEKS TERHADAP GEJALA DERMATITIS KONTAK PADA BURUH TANI PENYADAP KARET

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Sriwijaya berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat : di Indralaya
Pada Tanggal : 20 September 2022
Yang menyatakan,



(Puteri Wulandari)

DAFTAR ISI

| | |
|---|-------|
| ABSTRAK | i |
| <i>ABSTRACT</i> | ii |
| LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME | iii |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | iv |
| HALAMAN PERSETUJUAN | v |
| DAFTAR RIWAYAT HIDUP..... | vi |
| KATA PENGANTAR | vii |
| DAFTAR ISI..... | x |
| DAFTAR TABEL..... | xiii |
| DAFTAR GAMBAR | xv |
| DAFTAR ISTILAH | xvi |
| DAFTAR SINGKATAN | xvii |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xviii |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 5 |
| 1.3 Tujuan Penelitian..... | 5 |
| 1.3.1 Tujuan Umum | 5 |
| 1.3.2 Tujuan Khusus | 6 |
| 1.4 Manfaat Penelitian..... | 6 |
| 1.4.1 Bagi Peneliti | 6 |
| 1.4.2 Bagi Buruh Tani Penyadap Karet | 7 |
| 1.4.3 Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat | 7 |
| 1.5 Ruang Lingkup Penelitian | 7 |
| 1.5.1 Lingkup Tempat | 7 |
| 1.5.2 Lingkup Waktu..... | 7 |
| 1.5.3 Lingkup Materi..... | 7 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 8 |
| 2.1 Buruh Tani Penyadap Karet | 8 |
| 2.2 Lateks | 9 |
| 2.3 Penggumpalan Lateks..... | 10 |

| | | |
|---------------------------------------|--|-----------|
| 2.3.1 | Bahan Kimia Penggumpal Lateks | 10 |
| 2.3.2 | Proses Penggumpalan Lateks | 14 |
| 2.4 | Dermatitis Kontak | 18 |
| 2.4.1 | Definisi | 18 |
| 2.4.2 | Epidemiologi | 19 |
| 2.4.3 | Jenis-Jenis Dermatitis Kontak | 20 |
| 2.4.4 | Diagnosis | 23 |
| 2.5 | Faktor-Faktor yang Mempengaruhi DKAK | 25 |
| 2.5.1 | Faktor Eksternal | 25 |
| 2.5.2 | Faktor Internal | 28 |
| 2.6 | Penelitian Terdahulu | 35 |
| 2.7 | Kerangka Teori | 41 |
| 2.8 | Kerangka Konsep | 43 |
| 2.9 | Definisi Operasional | 43 |
| 2.10 | Hipotesis | 47 |
| BAB III METODE PENELITIAN..... | | 48 |
| 3.1 | Desain Penelitian | 48 |
| 3.2 | Populasi dan Sampel Penelitian..... | 48 |
| 3.2.1 | Populasi Penelitian | 48 |
| 3.2.2 | Sampel Penelitian..... | 48 |
| 3.2.3 | Teknik Pengambilan Sampel..... | 49 |
| 3.3 | Jenis, Cara, dan Alat Pengumpulan Data | 50 |
| 3.3.1 | Jenis Data | 50 |
| 3.3.2 | Cara Pengumpulan Data..... | 50 |
| 3.3.3 | Alat Pengumpulan Data | 50 |
| 3.4 | Pengolahan Data | 51 |
| 3.5 | Validitas Data | 51 |
| 3.5.1 | Uji Validitas | 52 |
| 3.5.2 | Uji Reliabilitas | 53 |
| 3.6 | Analisis dan Penyajian Data | 53 |
| 3.6.1 | Analisis Data | 53 |
| 3.6.2 | Penyajian Data | 54 |

| | |
|---|----|
| BAB IV HASIL PENELITIAN | 55 |
| 4.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian..... | 55 |
| 4.2 Hasil Penelitian..... | 56 |
| 4.2.1 Analisis Univariat..... | 56 |
| 4.2.2 Analisis Bivariat..... | 60 |
| BAB V PEMBAHASAN | 65 |
| 5.1 Keterbatasan Penelitian | 65 |
| 5.2 Pembahasan | 66 |
| 5.2.1 Gambaran Gejala Dermatitis Kontak pada Buruh Tani Penyadap Karet..... | 66 |
| 5.2.2 Hubungan Lama Kontak Paparan Bahan Kimia Penggumpal Lateks Terhadap Gejala Dermatitis Kontak..... | 68 |
| 5.2.3 Hubungan Frekuensi Kontak Paparan Bahan Kimia Penggumpal Lateks Terhadap Gejala Dermatitis Kontak..... | 70 |
| 5.2.4 Hubungan Faktor Umur Terhadap Gejala Dermatitis Kontak | 72 |
| 5.2.5 Hubungan Faktor Jenis Kelamin Terhadap Gejala Dermatitis Kontak..... | 74 |
| 5.2.6 Hubungan Faktor Masa Kerja Terhadap Gejala Dermatitis Kontak..... | 75 |
| 5.2.7 Hubungan Faktor Penggunaan APD Terhadap Gejala Dermatitis Kontak..... | 77 |
| 5.2.8 Hubungan Faktor <i>Personal Hygiene</i> Terhadap Gejala Dermatitis Kontak..... | 82 |
| 5.2.9 Upaya Pengendalian Bahaya & Risiko pada Buruh Tani Penyadap Karet..... | 85 |
| BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN | 88 |
| 6.1 Kesimpulan..... | 88 |
| 6.2 Saran | 89 |
| 6.2.1 Bagi Buruh Tani Penyadap Karet | 89 |
| 6.2.2 Bagi Tempat Penelitian | 89 |
| 6.2.3 Bagi Peneliti Selanjutnya | 90 |
| DAFTAR PUSTAKA | 91 |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu | 35 |
| Tabel 2.2 Definisi Operasional | 44 |
| Tabel 3.1 Perkiraan Besar Sampel | 49 |
| Tabel 3.2 Hasil Uji Validitas Variabel Gejala Dermatitis Kontak..... | 52 |
| Tabel 3.3 Hasil Uji Reliabilitas | 53 |
| Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Lama Kontak | 56 |
| Tabel 4.2 Distribusi Variabel Frekuensi Kontak (Rasio)..... | 56 |
| Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Frekuensi Kontak (Kategori) | 57 |
| Tabel 4.4 Distribusi Variabel Umur (Rasio) | 57 |
| Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Umur (Kategori) | 57 |
| Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin..... | 58 |
| Tabel 4.7 Distribusi Variabel Masa Kerja (Rasio)..... | 58 |
| Tabel 4.8 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Masa Kerja (Kategori) . | 58 |
| Tabel 4.9 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Penggunaan APD..... | 59 |
| Tabel 4.10 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan <i>Personal Hygiene</i> | 59 |
| Tabel 4.11 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Gejala Dermatitis Kontak | 60 |
| Tabel 4.12 Hubungan Lama Kontak Paparan Bahan Kimia Terhadap Gejala Dermatitis Kontak pada Buruh Tani Penyadap Karet..... | 60 |
| Tabel 4.13 Hubungan Frekuensi Kontak Paparan Bahan Kimia Terhadap Gejala Dermatitis Kontak pada Buruh Tani Penyadap Karet..... | 61 |
| Tabel 4.14 Hubungan Faktor Umur Terhadap Gejala Dermatitis Kontak pada Buruh Tani Penyadap Karet | 61 |
| Tabel 4.15 Hubungan Faktor Jenis Kelamin Terhadap Gejala Dermatitis Kontak pada Buruh Tani Penyadap Karet | 62 |
| Tabel 4.16 Hubungan Faktor Masa Kerja Terhadap Gejala Dermatitis Kontak pada Buruh Tani Penyadap Karet | 62 |
| Tabel 4.17 Hubungan Faktor Penggunaan APD Terhadap Gejala Dermatitis Kontak pada Buruh Tani Penyadap Karet..... | 63 |

| | |
|--|----|
| Tabel 4.18 Hubungan Faktor <i>Personal Hygiene</i> Terhadap Gejala Dermatitis Kontak pada Buruh Tani Penyadap Karet..... | 64 |
| Tabel 5.1 Standar APD Buruh Tani Penyadap Karet Berdasarkan Permenakertrans RI No. PER.08/MEN/VII/2010..... | 79 |
| Tabel 5.2 Standar <i>Personal Hygiene</i> untuk Pekerjaan Penggumpalan Lateks dengan Koagulan Bahan Kimia | 83 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 2.1 Asam Sulfat Cap Obor | 11 |
| Gambar 2.2 LDKB/MSDS Asam Sulfat Cap Obor | 12 |
| Gambar 2.3 Asam Formiat Sintas 90 | 13 |
| Gambar 2.4 Mengumpulkan Lateks Beku & Lateks Cair dari Mangkok | 14 |
| Gambar 2.5 Memindahkan Lateks Beku ke Box Karet | 15 |
| Gambar 2.6 Menyiapkan Larutan Penggumpal Lateks..... | 15 |
| Gambar 2.7 Mencampurkan Larutan Penggumpal ke Dalam Lateks Cair | 16 |
| Gambar 2.8 Menuangkan Lateks Cair ke Lateks Beku..... | 16 |
| Gambar 2.9 Meratakan Campuran Lateks Cair dan Susunan Lateks Beku | 17 |
| Gambar 2.10 Lateks Beku Siap Jual | 17 |
| Gambar 2.11 Penyimpanan Bahan Kimia..... | 18 |
| Gambar 2.12 Kerangka Teori..... | 42 |
| Gambar 2.13 Kerangka Konsep | 43 |
| Gambar 4.1 Peta Wilayah Desa Limau | 55 |

DAFTAR ISTILAH

| | |
|----------------------------------|--|
| <i>Agent</i> | : elemen hidup maupun tidak hidup yang kehadiran ataupun ketidakhadirannya jika diikuti dengan kontak yang efektif terhadap pejamu yang rentan akan menyebabkan terjadinya penyakit. |
| Asam semut | : istilah dalam masyarakat untuk penyebutan bahan kimia asam formiat |
| <i>Chemical resistant gloves</i> | : sarung tangan dengan resistensi kimia |
| Cuka para | : istilah dalam masyarakat untuk penyebutan bahan kimia asam sulfat |
| <i>Deorub</i> | : bahan pembeku karet yang terbuat dari hasil penyulingan cangkang buah sawit yang diuapkan sehingga menimbulkan tetesan air |
| Koagulan | : bahan kimia yang berfungsi membantu proses pengendapan partikel-partikel kecil yang tidak dapat mengendap dengan sendirinya |
| Ngangkit atau Mungut | : istilah dalam masyarakat untuk proses pemanenan lateks yang sudah membeku di dalam mangkok pada tiap-tiap pohon karet |
| <i>Personal hygiene</i> | : merupakan kebersihan perorangan berupa cara perawatan diri untuk memelihara kesehatannya |
| <i>Risk estimate</i> | : proses untuk menelaah sifat risiko dan menentukan tingkat risiko |
| <i>Slab</i> | : hasil cetakan karet atau lateks yang membeku |
| Tatal | : serpihan kulit batang pohon karet yang disadap |

DAFTAR SINGKATAN

- APD : Alat Pelindung Diri
CI : *Confidence Interval*
DKA : Dermatitis Kontak Alergi
DKAK: Dermatitis Kontak Akibat Kerja
DKI : Dermatitis Kontak Iritan
PAK : Penyakit Akibat Kerja
PR : *Prevalence Ratio*
PT : Perseroan Terbatas
TPH : Tempat Pengumpulan Hasil
UMR : Upah Minimum Regional
UU : Undang-Undang

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. *Informed Consent* dan Kuesioner Penelitian

Lampiran 2. Sertifikat Etik

Lampiran 3. Surat Izin Penelitian

Lampiran 4. Surat Izin Uji Validitas Kuesioner

Lampiran 5. Output SPSS

Lampiran 6. Dokumentasi Penelitian

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sektor informal yang terbesar dalam menyerap tenaga kerja dan banyak diminati adalah sektor pertanian. Indonesia dikenal sebagai negara agraris yang mana negara mengandalkan sektor pertanian sebagai sumber mata pencaharian maupun sebagai penopang pembangunan perekonomian. Salah satu komoditas pertanian yang tinggi dan strategis adalah perkebunan karet. Keberadaan perkebunan karet dapat memacu perkembangan pusat-pusat pertumbuhan ekonomi di daerah. Perkebunan karet merupakan salah satu usaha masyarakat desa yang sudah sejak lama mampu mendukung perekonomian keluarga. Perkebunan karet dapat menjadi peluang kerja yang potensial di masyarakat. Usaha tani karet dapat menampung banyak pekerja. Bekerja sebagai buruh tani penyadap karet menjadi opsi bagi masyarakat yang tidak mempunyai perkebunan karet namun memiliki keahlian di bidang tersebut. Petani karet adalah pemilik lahan/perkebunan karet atas nama perorangan yang biasanya tidak memiliki waktu atau tidak mampu lagi melakukan aktivitas penyadapan, sehingga seseorang dipekerjakan menjadi buruh tani penyadap karet pada lahan mereka (Syahfrudin et al., 2011).

Perkebunan-perkebunan karet banyak tersebar di berbagai provinsi di Indonesia, salah satunya yaitu Provinsi Sumatera Selatan. Menurut Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian (2016), Provinsi Sumatera Selatan menjadi produsen karet terbesar di Indonesia yang memberikan kontribusi sebesar 27,57% terhadap total produksi Indonesia atau rata-rata produksi karetnya sebanyak 864,04 ribu ton (Chafid et al., 2016). Kabupaten Banyuasin merupakan salah satu kabupaten di Sumatera Selatan yang tersebar luas perkebunan karetnya. Adapun salah satu kecamatan di kabupaten tersebut yang mayoritas masyarakatnya bekerja sebagai penyadap karet yaitu Kecamatan Sembawa. Ada 2 jenis pemilik perkebunan karet di kecamatan ini, diantaranya perkebunan karet milik perorangan (petani karet) dan milik PT/perusahaan. Desa Limau merupakan salah satu desa di Kecamatan Sembawa, Kabupaten Banyuasin, yang wilayahnya banyak terdapat perkebunan

karet rakyat. Pemilik lahan perkebunan karet tersebut atas nama perorangan petani karet. Masyarakat yang tidak memiliki lahan akan bekerja pada petani karet sebagai buruh tani penyadap karet di lahan mereka. Dusun 2 Sidorejo Desa Limau merupakan salah satu dusun yang mayoritas masyarakatnya sebagai buruh tani penyadap karet. Kegiatan menyadap karet atau masyarakat lebih sering menyebutnya dengan istilah mantang, dilakukan setiap hari kecuali jika cuaca sedang hujan deras. Karet yang sudah disadap akan mengalirkan getah (lateks) yang ditampung dalam suatu wadah seperti mangkok (mangkok sadap karet/sayak karet) dan dibiarkan mengeras/membeku selama 3-5 hari.

Ngangkit atau *mungut* merupakan istilah dalam masyarakat untuk proses pemanenan lateks yang sudah membeku. Lateks dari tiap-tiap pohon karet yang telah membeku dikumpulkan ke dalam ember. Setelah penuh, lateks dipindahkan untuk dicetak dalam suatu wadah/*box* karet. Adapun sisa-sisa lateks yang masih berbentuk cairan/larutan berwarna putih susu akan digumpalkan dengan bantuan koagulan berupa bahan kimia yang bersifat asam. Dalam keselamatan dan kesehatan kerja, proses penggumpalan lateks yang dilakukan oleh buruh tani penyadap karet mempunyai potensi bahaya terpajan bahan kimia yang digunakan, terlebih lagi kebanyakan dari mereka hanya menggunakan tangan kosong saat berkontak dengan bahan kimia & melakukan proses penggumpalan lateks tersebut. Jenis bahan kimia yang biasa dipakai yaitu asam sulfat (H_2SO_4) atau cuka para dalam penyebutannya oleh masyarakat. Asam sulfat adalah zat yang bersifat korosif dan bekerja sebagai oksidator kuat sehingga pada nilai *plasticity retention index* (PRI) karet alam berdampak negatif (Vachlepi et al., 2018). Bahan kimia lainnya yang biasa digunakan yaitu asam formiat ($CH_2O_2/HCOOH$) atau lebih dikenal masyarakat dengan sebutan asam semut. Kedua asam tersebut bersifat mengiritasi dan sangat berbahaya bila terpajan atau kontak langsung dengan manusia. Seperti diketahui, bahwa asam sulfat memiliki sifat asam panas dan korosif sehingga dapat merusak benda apa saja yang mengenainya, baik logam maupun non logam (Nugroho & Salamah, 2015). Oleh karena itu, penggunaan kedua asam tersebut oleh buruh tani penyadap karet dilarutkan atau diencerkan dengan air terlebih dahulu sebelum dituangkan ke dalam cairan lateks sisa. Namun hal ini tidak menutup kemungkinan masih dapat menimbulkan risiko

pada mereka untuk mengalami gejala dermatitis kontak terutama di bagian tangan akibat dari proses kerja yang dilakukan.

Pada tahun 2016, *Canadian Centre for Occupational Health and Safety* (CCOHS) menyatakan bahwa dermatitis kontak akibat kerja (DKAK) bersumber dari tempat kerja dimana kulit berkontak langsung dengan suatu iritan maupun alergen sehingga menimbulkan inflamasi kulit. Dalam Koch (2001) disebutkan hasil penelitian yaitu pada setiap 1000 pekerja per tahunnya, didapatkan sebanyak 0,5 sampai 1,9 kasus untuk insiden DKAK (Wardani et al., 2018). Dermatitis kontak akibat kerja merupakan penyakit akibat kerja yang mampu menimbulkan ketidaknyamanan serta mempengaruhi produktivitas kerja secara keseluruhan. Penyakit ini menyerang seseorang yang perlindungan untuk kesehatan pribadinya serta lingkungan sekitarnya kurang dihiraukan dan umumnya banyak terjadi pada pekerja informal (Retnoningsih, 2017). Menurut Suma'mur (2009), dermatitis kontak akibat kerja adalah penyakit/kelainan kulit yang timbul karena pekerjaan atau muncul pada saat jam bekerja dengan ciri-cirinya berupa bintil kemerahan/penebalan, adanya rasa gatal, terkadang kulit menjadi berair dan bersisik, dan lainnya yang diakibatkan karena permukaan kulit kontak dengan zat atau bahan yang ada di sekitar lingkungan kerja (Chafidz & Dwiyantri, 2017).

Dermatitis kontak adalah radang kulit pada lapisan terluar yang disebabkan oleh paparan bahan-bahan bersifat iritan ataupun alergen yang terdapat di lingkungan sekitar, dengan gejala klinisnya seperti kulit kering, kemerahan, gatal, pecah-pecah, dan terkelupas (Behroozy & Keegel, 2014). Secara umum, dermatitis kontak dikenal dengan 2 jenis, dermatitis yang merupakan respon non imunologi adalah Dermatitis Kontak Iritan (DKI), sedangkan yang merupakan akibat dari mekanisme imunologik spesifik adalah Dermatitis Kontak Alergi (DKA). Sifat dari kedua jenis dermatitis tersebut dapat akut maupun kronis. Zat yang sering menyebabkan dermatitis kontak alergi yaitu bahan kimia yang terdapat pada alat yang dipakai penderita yang berkaitan dengan pekerjaan, hobi, atau zat yang ada di sekitarnya. Selain patogen tersebut, terdapat faktor lain yang berkontribusi terhadap perkembangan dermatitis kontak seperti kelembaban, suhu, gesekan, dan tekanan (Nuraga et al., 2008). Berdasarkan hasil penelitian surveilans yang dilakukan di Amerika, didapatkan sebesar 80% penyakit kulit

akibat kerja merupakan dermatitis kontak. Adapun diantara dua jenis dermatitis kontak, yang menduduki urutan pertama yaitu dermatitis kontak iritan dengan persentase 80%, sedangkan urutan kedua ditempati oleh dermatitis kontak alergi dengan persentase 14% - 20% (Hastuty, 2018). Kemudian data baru dari Inggris dan Amerika Serikat menunjukkan bahwa dermatitis kontak akibat kerja karena alergi ternyata cukup tinggi, yaitu berkisar antara 50% - 60%. Adapun dalam satu penelitian dikatakan bahwa frekuensi dermatitis kontak alergi bukan akibat kerja tiga kali lebih sering terjadi daripada dermatitis kontak alergi akibat kerja (Arman et al., 2017). Di Indonesia, prevalensi penyakit dermatitis kontak sangat bervariasi. Contohnya saja di tahun 2007 menunjukkan persentase dermatitis kontak iritan maupun alergi sebesar 90% untuk jenis penyakit kulit akibat kerja. Adapun dalam suatu hasil studi epidemiologi menunjukkan dari 389 kasus yang ada di Indonesia, ternyata dermatitis kontak menduduki persentase yang sangat tinggi (97%) dimana dermatitis kontak iritan sebesar 66,3% dan untuk dermatitis kontak alergi sebesar 33,7% (Retnoningsih, 2017).

Berdasarkan survei pendahuluan yang dilakukan peneliti dengan mewawancarai beberapa buruh tani penyadap karet di Dusun 2 Sidorejo Desa Limau, diketahui kebanyakan gejala dermatitis yang dialami adalah gatal-gatal dan kulit terasa seperti terdapat sensasi menyengat/panas. Selain itu, jika pekerja tidak sengaja kontak langsung dengan cairan asam sulfat dan asam formiat tanpa adanya campuran air, maka resikonya adalah kulit terasa panas, melepuh, dan perih. Didapatkan pula informasi bahwa pernah terjadi satu kasus kecelakaan kerja pada seorang wanita, dimana cairan asam sulfat atau cuka para mengenai langsung ke wajah wanita tersebut. Sehingga saat ini wanita tersebut mengalami cacat di bagian wajahnya.

Dari penelusuran beberapa teori dan penelitian sebelumnya, ditemukan bahwa faktor-faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya dermatitis kontak ternyata bersifat multifaktorial. Namun, dapat disimpulkan penyebab dermatitis kontak secara garis besar terdiri dari faktor eksternal & faktor internal. Faktor eksternal meliputi bahan kimia, frekuensi kontak, lama kontak, suhu, kelembaban, dan musim. Adapun faktor internalnya meliputi umur, jenis kelamin, masa kerja,

jenis kulit, ras, riwayat penyakit kulit sebelumnya, riwayat alergi, riwayat atopi, penggunaan alat pelindung diri (APD), dan *personal hygiene*.

Maka dari itu, perlunya meneliti apa saja faktor-faktor yang berhubungan dengan pajanan bahan kimia penggumpal lateks terhadap gejala dermatitis kontak pada buruh tani penyadap karet. Dengan diadakannya penelitian ini, diharapkan dapat menambah informasi kepada buruh tani penyadap karet mengenai penyakit kulit akibat kerja yaitu dermatitis kontak. Kemudian kedepannya dapat dilakukan upaya preventif dalam rangka menghindari kejadian dan kasus dermatitis kontak akibat kerja oleh pajanan bahan kimia berbahaya.

1.2 Rumusan Masalah

Di Uni Eropa, penyakit kulit menduduki peringkat kedua penyakit akibat kerja (PAK) setelah MSDs (*Musculoskeletal Disorders*). Penyakit ini dapat terserang pada pekerja yang kerap kali berkontak terhadap bahan-bahan kimia dengan sifat toksik maupun alergik. Bahan kimia yang digunakan buruh tani penyadap karet dalam proses penggumpalan lateks berupa cairan asam sulfat dan asam formiat yang kemudian diencerkan dengan air. Kedua asam tersebut bersifat mengiritasi dan sangat berbahaya bila terpajan atau kontak langsung dengan kulit manusia. Berbagai faktor baik eksternal maupun internal dapat mempengaruhi dan memperburuk gejala dermatitis kontak akibat kerja pada buruh tani penyadap karet. Oleh karena itu, perlunya diadakan penelitian untuk membuktikan bahwa terdapat faktor-faktor yang berhubungan dengan pajanan bahan kimia terhadap gejala dermatitis kontak. Sehingga rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apa saja faktor-faktor yang berhubungan dengan pajanan bahan kimia penggumpal lateks terhadap gejala dermatitis kontak pada buruh tani penyadap karet di Dusun 2 Sidorejo Desa Limau?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Penelitian mempunyai tujuan umum yaitu untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan pajanan bahan kimia penggumpal lateks terhadap

gejala dermatitis kontak pada buruh tani penyadap karet di Dusun 2 Sidorejo Desa Limau

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui gambaran pada buruh tani penyadap karet di Dusun 2 Sidorejo Desa Limau yang memiliki gejala dermatitis kontak.
2. Untuk mengetahui hubungan antara lama kontak pajanan bahan kimia penggumpal lateks terhadap gejala dermatitis kontak pada buruh tani penyadap karet di Dusun 2 Sidorejo Desa Limau.
3. Untuk mengetahui hubungan antara frekuensi kontak pajanan bahan kimia penggumpal lateks terhadap gejala dermatitis kontak pada buruh tani penyadap karet di Dusun 2 Sidorejo Desa Limau.
4. Untuk mengetahui hubungan antara faktor umur terhadap gejala dermatitis kontak pada buruh tani penyadap karet di Dusun 2 Sidorejo Desa Limau.
5. Untuk mengetahui hubungan antara faktor jenis kelamin terhadap gejala dermatitis kontak pada buruh tani penyadap karet di Dusun 2 Sidorejo Desa Limau.
6. Untuk mengetahui hubungan antara faktor masa kerja terhadap gejala dermatitis kontak pada buruh tani penyadap karet di Dusun 2 Sidorejo Desa Limau.
7. Untuk mengetahui hubungan antara faktor penggunaan APD terhadap gejala dermatitis kontak pada buruh tani penyadap karet di Dusun 2 Sidorejo Desa Limau.
8. Untuk mengetahui hubungan antara faktor *personal hygiene* terhadap gejala dermatitis kontak pada buruh tani penyadap karet di Dusun 2 Sidorejo Desa Limau.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

1. Ilmu K3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja) yang diperoleh semasa perkuliahan dapat diterapkan pada lingkungan kerja yang sebenarnya.

2. Dapat menambah pemahaman serta pengalaman menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan pajanan bahan kimia penggumpal lateks terhadap gejala dermatitis kontak pada buruh tani penyadap karet.

1.4.2 Bagi Buruh Tani Penyadap Karet

1. Menambah wawasan serta pemahaman tentang bahaya di lingkungan kerja khususnya bahaya akibat pajanan bahan kimia yang dapat menimbulkan risiko terjadinya dermatitis kontak.
2. Dapat menerapkan upaya-upaya pengendalian terhadap bahaya pajanan bahan kimia agar risiko penyakit akibat kerja terkhusus dermatitis kontak dapat terhindar.

1.4.3 Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat

1. Dapat dipergunakan untuk bahan bacaan tambahan mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan gejala dermatitis kontak akibat kerja.
2. Dapat dipergunakan untuk referensi penelitian berikutnya serta menjadi masukan dan evaluasi keilmuan.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

1.5.1 Lingkup Tempat

Penelitian ini dilakukan di Dusun 2 Sidorejo Desa Limau, Kecamatan Sembawa, Kabupaten Banyuasin, Provinsi Sumatera Selatan.

1.5.2 Lingkup Waktu

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni 2022.

1.5.3 Lingkup Materi

Penelitian ini merupakan bagian dari Ilmu Kesehatan Masyarakat terutama bidang Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang mengkaji tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan pajanan bahan kimia penggumpal lateks terhadap gejala dermatitis kontak pada buruh tani penyadap karet.

DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, A. (2012). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Terjadinya Dermatitis Kontak Akibat Kerja pada Karyawan Binatu. *Skripsi*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Afifah, N. (2012). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Dermatitis Kontak pada Pekerja Proses Finishing Meubel Kayu di Wilayah Ciputat Timur Tahun 2012. *Skripsi*. Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah.
- Afrah, B. D., Sari, T. I., Riady, M. I., Hadiah, F., Ali, F., Nugroho, M. P. P. K., & Siregar, M. (2020). Pengganti Pestisida Sintetik dan Penggumpal Lateks dari Asap Cair Melalui Pengolahan Limbah Kayu Karet di Desa Sejaro Sakti Inderalaya Kabupaten Ogan Ilir. *Jurnal Community*, 2(1), 15–21.
- Ali, F., Helina, M., & Yulia. (2009). Penggunaan Ekstrak Buah Rambutan sebagai Penggumpal Lateks Pasca Panen (Studi Pengaruh Volume, Waktu dan pH Pencampuran). *Jurnal Teknik Kimia*, 16(2), 20–27.
- Ali, F., Suwardin, D., Purbaya, M., Hartati, E. S., & Rahutami, S. (2009). Koagulasi Lateks dengan Ekstrak Jeruk Nipis (*Citrus Aurantifolia*). *Jurnal Teknik Kimia*, 16(2), 11–21.
- Amanda, L., Yanuar, F., & Devianto, D. (2019). Uji Validitas dan Reliabilitas Tingkat Partisipasi Politik Masyarakat Kota Padang. *Jurnal Matematika UNAND*, 8(1), 179–188. <https://doi.org/10.25077/jmu.8.1.179-188.2019>
- Ambarsari, D. D., & Mulasari, S. A. (2018). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Keluhan Subyektif Dermatitis Kontak Iritan pada Petugas Pengepul Sampah di Wilayah Kota Yogyakarta. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 17(2), 80–86. <https://doi.org/10.14710/jkli.17.2.80-86>
- Arman, Udiyono, A., & Adi, M. S. (2017). Gambaran Kejadian Dermatitis pada Tenaga Kerja Indonesia di Tempat Penampungan Sementara di Kabupaten Nunukan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 5(2), 33–42. <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jkm>
- Audina, D. V., Budiastuti, A., & Widodo, Y. A. (2017). Faktor Penyebab Terjadinya Dermatitis Kontak Akibat Kerja Pada Pekerja Salon. *Jurnal Kedokteran Diponegoro*, 6, 1–11.

<http://ejournal3.undip.ac.id/index.php/medico>

- Behroozy, A., & Keegel, T. G. (2014). Wet-work exposure: A main risk factor for occupational hand dermatitis. *Safety and Health at Work*, 5(4), 175–180. <https://doi.org/10.1016/j.shaw.2014.08.001>
- Budiarisma, P. Y., & Suryawati, N. (2020). Profil Dermatitis Kontak Akibat Kerja pada Karyawan Pencucian Mobil dan Sepeda Motor di Kota Denpasar Selatan pada Tahun 2016. *Jurnal Medika Udayana*, 9(3), 15–22. <https://doi.org/10.24843.MU.2020.V9.i3.P04>
- Cahyawati, I. N., & Budiono, I. (2011). Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Dermatitis Pada Nelayan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(2), 134–141. <https://doi.org/10.15294/kemas.v6i2.1766>
- Chafid, M., Nuryati, L., Yasin, A., Indarti, D., & Suwandi. (2016). *Outlook Karet Komoditas Pertanian Subsektor Perkebunan* (L. Nuryari & A. Yasin (eds.)). Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Sekretariat Jenderal Kementerian Pertanian. <http://epublikasi.setjen.pertanian.go.id/>
- Chafidz, M., & Dwiyanti, E. (2017). Hubungan Lama Kontak, Jenis Pekerjaan dan Penggunaan APD dengan Kejadian Dermatitis Kontak pada Pekerja Tahu, Kediri. *The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health*, 6(2), 156–165. <https://doi.org/10.20473/ijosh.v6i2.2017.156-165>
- Daulay, R. A. (2016). Faktor-Faktor yang Berhubungan Terjadinya Dermatitis Kontak pada Pekerja di Pabrik Tahu Desa Suka Maju Binjai Tahun 2016. *Thesis*. Medan: Universitas Sumatera Utara.
- Dianita, I. R. (2017). Analisis Pola Konsumsi Keluarga Buruh Tani Singkong dan Buruh Penyadap Karet. *JPG (Jurnal Penelitian Geografi)*, 5(4).
- Fahrudin, M. A. I., & Huda, A. Al. (2021). Analisis Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja Pekerjaan Pondasi Tiang Pancang pada Proyek Rumah Sakit Bhayangkara. *Seminar Keinsinyuran*, 493–501.
- Farizal, H. (2015). Analisis Pendapatan Petani Karet di Kecamatan Samatiga Kabupaten Aceh Barat. *Skripsi*. Meulaboh: Universitas Teuku Umar.
- Ferdian, R. (2012). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Dermatitis Kontak pada Pekerja Pembuat Tahu di Wilayah Kecamatan Ciputat dan Ciputat Timur Tahun 2012. *Skripsi*. Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah.

- Fitriah, E., Azteria, V., Keumala, C. A., & Yusvita, F. (2021). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Risiko Dermatitis Kontak pada Pekerja di PT. Wijaya Karya. *Health Publica: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 2(1), 11–17.
- Gafur, A., & Syam, N. (2018). Determinan Kejadian Dermatitis di Puskesmas Rappokalling Kota Makasar. *Window of Health*, 1(1), 21–28.
- Hadi, A., Pamudji, R., & Rachmadianty, M. (2021). Hubungan Faktor Risiko Kejadian Dermatitis Kontak Tangan Pada Pekerja Bengkel Motor Di Kecamatan Plaju. *OKUPASI: Scientific Journal of Occupational Safety & Health*, 1(1), 13–27. <https://doi.org/10.32502/oku.v1i1.3154>
- Harahap, M. (2015). *Ilmu Penyakit Kulit*. Hipokrates.
- Hardianty, S. (2015). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Gejala Dermatitis Kontak pada Pekerja Bengkel Kelurahan Merdeka Kota Medan Tahun 2015. *Skripsi*. Medan: Universitas Sumatera Utara.
- Hardianty, S., Tarigan, L., & Salmah, U. (2015). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Gejala Dermatitis Kontak pada Pekerja Bengkel di Kelurahan Merdeka Kota Medan Tahun 2015. *Lingkungan Dan Keselamatan Kerja*, 17(1), 1–7. <https://jurnal.usu.ac.id/index.php/lkk/article/view/10458>
- Hardiyanty, R., Suheri, A. H., & Ali, F. (2013). Pemanfaatan Sari Mengkudu sebagai Bahan Penggumpal Lateks. *Jurnal Teknik Kimia*, 19(1), 54–59.
- Hasanah, A. S. (2020). Pengaruh Variasi Volume Sari Buah Jambu Biji (*Psidium Guajava* L.) Varietas Kristal Terhadap Berat Lateks. *Skripsi*. Lampung: UIN Raden Intan.
- Hastuty, M. (2018). Hubungan Personal Hygiene dengan Kejadian Dermatitis Kontak Iritan pada Pekerja di PT. Perindustrian dan Perdagangan Bangkinang Tahun 2016. *Jurnal Ners*, 2(1), 11–17. <http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/ners>
- Hatina, S., & Febriana, I. (2019). Penggunaan Ekstrak Belimbing Wuluh Matang Sebagai Penggumpal Lateks Pasca Panen (Study Pengaruh Volume, Waktu Pencampuran, Temperatur, dan pH). *Jurnal Ilmiah "TEKNIKA,"* 5(2), 169–180. <https://doi.org/10.35449/teknika.v5i2.94>
- Hilda, R. A. (2015). Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Dermatitis Kontak pada Pekerja Industri Tahu Daerah Ploso Kecamatan Jati Kabupaten

- Kudus Tahun 2015. *Skripsi*. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Hudyono, J. (2002). Dermatitis Akibat Kerja. *Majalah Kedokteran Indonesia*, 49(9), 16–23.
- Hulu, V. J. (2020). Tinjauan Sosial Ekonomi Keluarga Petani Karet di Desa Ombolata Kecamatan Alasa Kabupaten Nias Utara. *Skripsi*. Medan: Universitas Sumatera Utara.
- Indrawan, I. A., Suwondo, A., & Lestantyo, D. (2014). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Dermatitis Kontak Iritan Pada Pekerja Bagian Premix Di PT. X Cirebon. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 2(2), 110–118. <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jkm>
- Janah, D. L., & Windraswara, R. (2020). Kejadian Dermatitis Kontak pada Pemulung. *Higeia Journal of Public Health Research and Development*, 4(Special 2), 404–414.
- Jaya, J. D., Sandri, D., & Setiawan, A. (2019). Pembuatan Asap Cair dari Cangkang Biji Karet dan Aplikasinya Sebagai Koagulan Lateks. *Jurnal Teknologi Agro-Industri*, 6(2), 100–107.
- Jumiati, A., Kurniawati, E., & Munawar, A. (2020). Faktor yang Berhubungan dengan Gejala Klinis Dermatitis Kontak pada Kelompok Petani Kelapa di Mendahara Ilir Kabupaten Tanjung Jabung Timur. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Mulawarman (JKMM)*, 2(2), 70–76. <https://doi.org/10.30872/jkmm.v2i2.4694>
- Kuspradini, H., Rosamah, E., Sukaton, E., Arung, E. T., & Kusuma, I. W. (2016). Pengenalan Jenis Getah Gum-Lateks-Rosin. In Kiswanto (Ed.), *Mulawarman University Press. Mulawarman University Press*. https://fahatan.unmul.ac.id/dosen/irawan_wk/assets/buku/Pengenalan_Jenis_Getah_Gum-Lateks-Resin.pdf
- Lutfiati, A. (2008). PraRancangan Pabrik Asam Sulfat Dari Sulfur Dan Udara Dengan Proses Kontak Kapasitas 225.000 Ton Per Tahun. *Teknik Kimia*, 0–11.
- Maharani, I., & Koesyanto, H. (2022). Analisis Faktor Dermatitis Kontak pada Pekerja Pengepul Botol Bekas. *Indonesian Journal of Public Health and Nutrition*, 2(1), 28–35.

- Malik, F. A., & Roesyanto, I. D. (2018). Faktor Risiko Dermatitis Kontak Akibat Kerja Pada Para Pekerja Salon Di Kelurahan Padang Bulan Sumatera Utara Tahun 2017. *Jurnal Kesehatan Indonesia*, 8(2), 56–61. <https://doi.org/10.30809/phe.1.2017.21>
- Martrias, D., Edison, R., & Supriyatdi, D. (2015). Penggunaan Asap Cair dan Arang Aktif Tempurung Kelapa pada Mutu Karet Krep (Utilization of Liquid Smoke and Active Carbon From Coconut Shell on Rubber Crepe Quality). *Jurnal Agro Industri Perkebunan*, 3(1), 1–10.
- Marwah, A. (2018). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Gejala Dermatitis Kontak pada Pekerja Harian Lepas di PT. Indojoya Agrinusa Medan Unit Poultryfeed Tahun 2018. *Skripsi*. Medan: Universitas Sumatera Utara.
- Nasution, R. S. (2016). Pemanfaatan Berbagai Jenis Bahan Sebagai Penggumpal Lateks. *Elkawnie: Journal of Islamic Science and Technology*, 2(1), 29–36. www.jurnal.ar-raniry.com/index.php/elkawnie
- Nugroho, T. A., & Salamah, Z. (2015). Pengaruh Lama Perendaman dan Konsentrasi Asam Sulfat (H_2SO_4) terhadap Perkecambahan Biji Sengon Laut (*Paraserianthes falcataria*) sebagai Materi Pembelajaran Biologi SMA Kelas XII untuk Mencapai K.D 3.1 Kurikulum 2013. *Jurnal Pembelajaran Dan Materi Sains Biologi*, 2(1), 230–236.
- Nuraga, W., Lestari, F., & Kurniawidjaja, L. M. (2008). Dermatitis Kontak pada Pekerja yang Terpajan dengan Bahan Kimia di Perusahaan Industri Otomotif Kawasan Industri Cibitung Jawa Barat. *Makara, Kesehatan*, 12(2), 63–69.
- Pasha, M. U., Soemirat, J., & Deni, M. C. N. (2022). Analisis Sistem Tanggap Darurat Tumpahan B3 Studi Kasus di Perusahaan Manufaktur. *Jurnal Reka Lingkungan*, 10(1), 23–34. <https://doi.org/10.26760/rekalingkungan.v10i1.23-34>
- Pradananingrum, S., Lestantyo, D., & Jayanti, S. (2018). Hubungan Personal Hygiene, Lama Kontak, dan Masa Kerja dengan Gejala Dermatitis Kontak Iritan pada Pengrajin Tahu Mrican Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 6(4), 378–386.
- Pramana, I. G. S. A., & Utami, N. W. A. (2021). Hubungan Higiene Perorangan dan Penggunaan Alat Pelindung Diri dengan Kejadian Dermatitis Kontak

- Akibat Kerja pada Pekerja Pengangkut Sampah Di DLHK Kota Denpasar Tahun 2020. *Archive of Community Health*, 8(2), 325–342. <https://doi.org/10.24843/ach.2021.v08.i02.p09>
- Prasetyo, D. A. (2014). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Dermatitis Kontak Iritan pada Tangan Pekerja Konstruksi yang Terpapar Semen di PT. Wijaya Kusuma Contractors Tahun 2014. *Skripsi*. <http://www.springer.com/series/15440%0Apapers://ae99785b-2213-416d-aa7e-3a12880cc9b9/Paper/p18311>
- Pratiwi, H., Yenni, M., & Mirsiyanto, E. (2022). Faktor yang Berhubungan dengan Gejala Dermatitis Kontak pada Petani di Wilayah Kerja Puskesmas Paal Merah II. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 2(10), 3415–3420.
- Purbaya, M., Sari, T. I., Saputri, C. A., & Fajriaty, M. T. (2011). Pengaruh Beberapa Jenis Bahan Penggumpal Lateks dan Hubungannya dengan Susut Bobot, Kadar Karet Kering dan Plastisitas. *Prosiding Seminar Nasional AVoER Ke-3 Palembang*, 351–357.
- Purwanti, D., Fitriani, & Apriyani, M. (2017). Analisis Pengendalian Persediaan Asam Semut di PT Industri Karet. *Makalah Ilmiah Mahasiswa*, 10.
- Putri, I. P. singgih, Martiana, T., & Rahman, F. S. (2020). Correlation between Environmental and Individual Factors with Dermatitis Contact on Tobacco Farmers. *The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health*, 9(1), 95–103. <https://doi.org/10.20473/ijosh.v9i1.2020.95-103>
- Putri, S. A., G, F. N., & Akifah. (2017). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Gejala Dermatitis Kontak Pada Pekerja Bengkel Motor di Wilayah Kota Kendari Tahun 2016. *JIMKESMAS: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*, 2(6), 1–8.
- Rahma, G. A., Setyaningsih, Y., & Jayanti, S. (2017). Analisis Hubungan Faktor Eksogen dan Endogen Terhadap Kejadian Dermatitis Akibat Kerja pada Pekerja Penyamakan Kulit PT. Adi Satria Abadi Piyungan, Bantul. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 5(5), 173–183. <http://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm>
- Rahmatika, A., Saftarina, F., Anggraini, D. I., & Mayasari, D. (2020). Hubungan Faktor Risiko Dermatitis Kontak pada Petani. *Jurnal Kesehatan*, 11(1), 101.

<https://doi.org/10.26630/jk.v11i1.1465>

- Retnoningsih, A. (2017). Analisis Faktor-Faktor Kejadian Dermatitis Kontak pada Nelayan. *Skripsi*. Semarang: Universitas Muhammadiyah Semarang.
- Rhizkiyana, S. D. (2019). Determinan Kejadian Dermatitis Kontak pada Pekerja Industri Tahu di Kecamatan Tamanan Kabupaten Bondowoso. *Skripsi*. Jember: Universitas Jember.
- Rikomah, S. E., Novia, D., & Rahma, S. (2018). Gambaran Penggunaan Antibiotik pada Pasien Pediatri Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) di Klinik Sint. Carolus Bengkulu. *Jurnal Ilmiah Manuntung*, 4(1), 28–35. <https://doi.org/10.51352/jim.v4i1.134>
- Rusiardy, I., Hendro, M., & Beni, Y. (2022). Aplikasi Berbagai Koagulan Alami serta Kajian Terhadap Kualitas Slab yang Dihasilkan. *LIPIDA: Jurnal Teknologi Pangan Dan Agroindustri Perkebunan*, 2(1), 118–126.
- Santi, F., Restuhadi, F., & Ibrahim, A. (2017). Potensi Ekstrak Kasar Enzim Bromelin pada Bonggol Nanas (*Ananas comosus*) Sebagai Koagulan Alami Lateks. *Jom FAPERTA*, 4(1), 1–13.
- Sarbaini, A., Edison, R., & Delvitasari, F. (2018). Pengaturan Dosis Asap Cair Berbahan Baku Tempurung Kelapa Sebagai Bahan Penggumpal Lateks. *Jurnal Agro*, 6(2), 67–78.
- Septiani, S. (2012). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Dermatitis Kontak pada Pekerja Cleaning Service di Kampus UIN Syarif Hidayatullah Jakarta Tahun 2012. *Skripsi*. Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah.
- Sholeha, M., Sari, R. E., & Hidayati, F. (2021). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Gejala Dermatitis Kontak pada Pemulung di TPA Talang Gulo Kota Jambi Tahun 2021. *Electronic Journal Scientific of Environmental Health and Disease*, 2(2), 82–93.
- Siregar, R. M. (2014). Perbandingan Asam Asetat dengan Asam Formiat sebagai Bahan Penggumpal Lateks. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 20(75), 89–93.
- Sularsito. (2018). *Dermatitis. Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin, edisi ke-7*. Balai Penerbit FKUI.
- Sularsito, S. A., & Djuanda, S. (2010). Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin. In *Balai*

penerbit FK UI. Jakarta. Fakultas Kedokteran, Universitas Indonesia.

- Sumarni, N., & Rukmasari, E. A. (2018). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Dermatitis Kontak pada Pekerja Penyamakan Kulit di Perusahaan VPC Sukaregang Garut. *Prosiding Seminar Nasional Dan Diseminasi Penelitian Kesehatan*, 85–88.
- Sumita, N. M. (2019). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Dermatitis Kontak pada Petani Padi di Desa Balerejo Kecamatan Balerejo Kabupaten Madiun. *Skripsi*. Madiun: STIKES Bhakti Husada Mulia.
- Suryani, F. (2011). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Dermatitis Kontak pada Pekerja Bagian Processing dan Filling PT. Cosmar Indonesia Tangerang Selatan Tahun 2011. *Skripsi*. Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah.
- Syahfrudin, R., Sukiyono, K., & Yuliarti, E. (2011). Produktivitas Buruh Tani Penyadap Karet Rakyat dan Struktur Pendapatan Rumah Tangganya (Desa Air Sekamanak Kecamatan Ketahun Kabupaten Bengkulu Utara). *Jurnal AGRISEP: Kajian Masalah Sosial Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 10(2), 287–300.
- Vachlepi, A., Nugraha, I. S., & Alamsyah, A. (2018). Mutu Bokar Dari Kebun Petani Di Areal Operasional Tambang Kabupaten Musi Banyuasin. *Jurnal Standardisasi*, 18(2), 83. <https://doi.org/10.31153/js.v18i2.700>
- Wardani, H. K., Mashoedjo, & Bustamam, N. (2018). Faktor Yang Berhubungan Dengan Dermatitis Kontak Akibat Kerja Pada Pekerja Proyek Bandara. *The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health*, 7(2), 249–259. <https://doi.org/10.20473/ijosh.v7i2.2018.249-259>
- Wijayanti, R., & Sumardiyono. (2019). Pengaruh Paparan Zat Pewarna Batik Terhadap Kejadian Dermatitis Kontak Iritan pada Pekerja Batik di Surakarta. *Jurnal Bakti Masyarakat Indonesia*, 2(1), 58–63.
- Yuliana, N. E., Asnifatimah, A., & Fathimah, A. (2021). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Keluhan Subjektif Dermatitis Kontak pada Pekerja Pabrik Tahu di Kecamatan Citeureup Kabupaten Bogor Tahun 2020. *Promotor: Jurnal Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*, 4(3), 253–261.