

**FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KELUHAN
KULIT PADA PEMULUNG SAMPAH DI TPA DESA
HELVETIA MEDAN TAHUN 2019**

SKRIPSI

OLEH

LUKMAN HAKIM
NIM: 1702022080



**PROGRAM STUDI S1 KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
INSTITUT KESEHATAN HELVETIA
MEDAN
2019**

**FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KELUHAN
KULIT PADA PEMULUNG SAMPAH DI TPA DESA
HELVETIA MEDAN TAHUN 2019**

SKRIPSI

**Diajukan sebagai Salah Satu Syarat
untuk Memeroleh Gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat (S.K.M)
pada Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat
Minat Studi Keselamatan dan Kesehatan Kerja
Fakultas Kesehatan Masyarakat
Institut Kesehatan Helvetia**

Oleh:

LUKMAN HAKIM
NIM: 1702022080



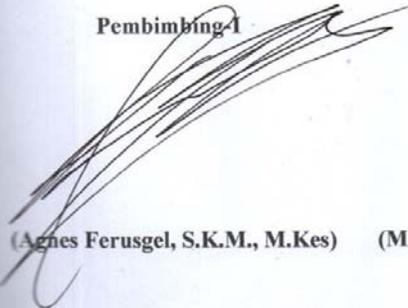
**PROGRAMSTUDI S1 KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
INSTITUT KESEHATAN HELVETIA
MEDAN
2019**

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

Judul Skripsi : Faktor Yang Berhubungan dengan Keluhan Kulit Pada Pemulung di Desa Helvetia Medan Tahun 2019
Nama : Lukman Hakim
Nomor Induk Mahasiswa : 1702022080
Minat Studi : Kesehatan Dan Keselamatan Kerja (K3)

Menyetujui
Tanggal: 22 Agustus 2019
Komisi Pembimbing:

Pembimbing-I



(Agnes Ferusgel, S.K.M., M.Kes)

Pembimbing-II



(Muhammad Firza Syahlefi Lubis, S.K.M., M.K.M)

Fakultas Kesehatan Masyarakat
Institut Kesehatan Helvetia
Dekan,



(Dr. Asriwati, S.Kep., Ns., S.Pd., M.Kes)

Telah Diuji pada Tanggal: 22 Agustus 2019

PANITIA PENGUJI SKRIPSI

Ketua : Agnes Ferusgel, S.K.M., M.Kes

Anggota : 1. Muhammad Firza Syahlefi Lubis, S.K.M., M.K.M
2. Wahyuni S.Psi., M.kes

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik Sarjana Kesehatan Masyarakat (S.K.M), di Fakultas Kesehatan Masyarakat Institut Kesehatan Helvetia.
2. Skripsi ini adalah murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan dari pihak lain, kecuali arahan tim pembimbing dan masukan tim penelaah/ tim penguji.
3. Isi skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karna karya ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Medan, September 2019
Yang Membuat Pernyataan



LUKMAN HAKIM
NIM: 1702022080

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



I. IDENTITAS

Nama : Lukman Hakim
Tempat/Tanggal Lahir : Pulo Jantan 26 April 1996
Agama : Islam
Anak ke : 1 dari 3 bersaudara

II. IDENTITAS ORANG TUA

Nama Ayah : Matsatar
Nama Ibu : Usnia
Alamat : Aek Kota Batu Kecamatan NA IX-X

III. RIWAYAT PENDIDIKAN

Tahun 2002-2008 : SDN. 116262
Tahun 2008-2011 : SMPN. NA IX-X
Tahun 2011-2014 : SMAN. 1 Merbau
Tahun 2014-2017 : Akademi Keperawatan Helvetia Medan
Tahun 2017-2019 : S 1 Kesehatan Masyarakat Institut Kesehatan Helvetia

ABSTRAK
FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KELUHAN KULIT
PADA PEMULUNG SAMPAH DI TPA DESA HELVETIA
MEDAN TAHUN 2019

LUKMAN HAKIM
1702022080

Kulit merupakan benteng pertahanan pertama dari berbagai ancaman yang datang dari luar seperti kuman, virus dan bakteri. Apabila terjadi perubahan lingkungan di sekitar manusia, maka akan terjadi perubahan pada kondisi kesehatan. Faktor terjadinya keluhan kulit diantaranya, umur, lama kerja, masa kerja, personal *hygiene*, dan penggunaan APD. Tujuan penelitian ini adalah Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Keluhan Kulit Kontak Pada Pemulung Sampah di Desa Helvetia Medan Tahun 2019.

Desain penelitian menggunakan *survei analitik*. Populasi dalam penelitian ini sebanyak 40 orang pemulung dan sampel yang di ambil menggunakan total sampling yaitu sebanyak 40 orang. Analisis data yang digunakan yaitu analisis univariat dan analisis bivariat dengan menggunakan uji *chi-square*.

Hasil penelitian menunjukkan umur $p= (0,017) < \alpha (0,05)$, lama kerja $p= (0,003) < \alpha (0,05)$, masa kerja $p= (0,008) < \alpha (0,05)$ *personal hygiene* $p= (0,015) < \alpha (0,05)$ dan penggunaan APD $p= (0,018) < \alpha (0,05)$ artinya semua faktor memiliki hubungan dengan Kejadian Keluhan Kulit pada Pemulung Sampah di Desa Helvetia.

Kesimpulan penelitian ini didapatkan ada hubungan antara faktor umur, lama kerja, masa kerja, *personal hygiene* dan penggunaan APD dengan keluhan kulit pada pemulung sampah di desa helvetia. Adapun saran penelitian ini bagi pemulung di Desa Helvetia untuk memperhatikan perilaku hidup bersih dan sehat dengan cara menjaga kebersihan diri setelah bekerja membiasakan diri mandi dan selalu menggunakan alat pelindung diri saat bekerja.

Kata Kunci : Faktor, Keluhan Kulit
Daftar Pustaka : 13 Buku + 14 Jurnal

ABSTRACT

**ASSOCIATED FACTORS WITH SKIN COMPLAINTSON WASTE
SCAVENGERS IN HELVETIA MEDAN IN 2019**

**LUKMAN HAKIM
1702022080**

The skin is the first bastion of a variety of threats that come from outside such as germs, viruses and bacteria. If there is a change in the environment around humans, there will be changes in health conditions. Factors for skin complaints include age, length of work, years of service, personal hygiene, and use of PPE. The purpose of this study is the Factors Associated with the Occurrence of Contact Skin Complaints in Garbage Scavengers in Medan Helvetia Village in 2019.

The study was an analytic surveys. The population in this study were 40 scavengers and all were taken as sample using a total sampling. Analysis of the data used univariate and bivariate analyses using the chi-square test.

The results showed of age with $p=.017 < \alpha=.05$, length of work $p=.003 < \alpha=.05$, length of service $p=.008 < \alpha=.05$ personal hygiene $p=.015 < \alpha=.05$ and the use of PPE $p=.018 < \alpha=.05$ means that all factors have a relationship with the incidence of skin complaints in the waste scavengers in the village of Helvetia.

The conclusion of this study found that there was a relationship between the factors of age, length of work, years of service, personal hygiene and the use of PPE with skin complaints on waste pickers in the village of Helvetia. The suggestion of this research is for scavengers in Helvetia Village to pay attention to clean and healthy living behavior by maintaining personal hygiene after working to get used to bathing and always using personal protective equipment when working.

Keywords: Factors, Skin Complaints

Bibliography: 13 Books + 14 Journals



Helvetia Language Centre

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat dan anugerah-Nya yang berlimpah sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul **“Faktor Yang Berhubungan dengan Keluhan Kulit Pada Pemulung Sampah di TPA Desa Helvetia Medan Tahun 2019”**.

Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat (S.K.M) pada program studi S1 Kesehatan Masyarakat Institut Kesehatan Helvetia. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa Skripsi ini tidak dapat diselesaikan tanpa bantuan berbagai pihak, baik dukungan moril, materil dan sumbangan pemikiran. Untuk itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Dr. dr. Hj. Razia Begum Suroyo, M.Sc., M.Kes., selaku Pembina Yayasan Helvetia Medan.
2. Iman Muhammad, S.E., S.Kom, M.M., M.Kes, selaku Ketua Yayasan Helvetia Medan.
3. Dr. H. Ismail Effendy, M.Si., selaku Rektor Institut Kesehatan Helvetia.
4. Dr. Asriwati, S.Kep, Ns, M.Kes., selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Institut Kesehatan Helvetia.
5. Dian Maya Sari Siregar, S.K.M., M.Kes., selaku Ketua Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat Institut Kesehatan Helvetia.
6. Agnes Ferusgel, S.K.M, M.Kes., selaku Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan mencurahkan waktu, perhatian, ide dan motivasi selama penyusunan skripsi ini.
7. Muhammad Firza Syahlefi Lubis, S.K.M., M.K.M., selaku Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan memberikan pemikiran dalam membimbing penulis selama penyusunan Skripsi ini.
8. Wahyuni S.Psi., M.kes., selaku Penguji yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan kritik dan saran yang membangun dalam penyempurnaan skripsi ini.
9. Seluruh Dosen Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat yang telah mendidik dan mengajarkan berbagai ilmu yang bermanfaat bagi penulis.

10. Teristimewa kepada Ayahanda Amat Satar dan Ibunda Usnia yang selalu memberikan pandangan, mendukung baik moril maupun materil, mendoakan dan selalu memotivasi penulis dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis menerima kritik dan saran demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga Allah SWT selalu memberikan rahmat dan hidayah-Nya atas segala kebaikan yang telah diberikan.

Medan, 22 Agustus 2019

Penulis

Lukman Hakim

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN PENGESAHAN	
LEMBARAN PANITIA PENGUJI SKRIPSI	
LEMBAR PERNYATAAN	
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	
ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	6
1.3. Tujuan Penelitian	6
1.4. Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1. Tinjauan Peneliti Terdahulu.....	8
2.2. Dermatitis.....	11
2.2.1. Pengertian Dermatitis	11
2.2.2. Jenis-jenis Dermatitis	13
2.2.3. Gejala Klinis	19
2.2.4. Faktor Penyebab	20
2.2.5. Diagnosis Dermatitis Akibat Kerja	22
2.2.6. Pencegahan Dan Pengobatan	25
2.2.7. Jenis Khusus Dermatitis Akibat Kerja Menurut Pekerjaan	28
2.2.8. Faktor-Faktor Terjadi Dermatitis	35
2.2.9. Faktor Manusia	35
2.2.10. Penggunaan APD	38
2.3. Hipotesis	40
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	42
3.1. Desain Penelitian	42
3.2. Lokasi dan Waktu Penelitian	42
3.2.1. Lokasi Penelitian.....	43
3.2.2. Waktu Penelitian.....	42
3.3. Populasi dan Sampel.....	44
3.3.1. Populasi	43

3.3.2. Sampel	43
3.4. Kerangka Konsep.....	43
3.5. Definisi Operasional dan Aspek Pengukuran	44
3.6. Metode Pengumpulan Data	45
3.6.1. Data Primer.....	45
3.6.2. Data Sekunder.....	46
3.6.3. Data Tertier.....	46
3.7. Teknik Pengolahan Data.....	46
3.8. Analisa Data	47
3.9.1. Analisis Univariat	47
3.9.2. Analisis Bivariat	47
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	48
4.1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	48
4.2. Visi Dan Misi Polres Langkat	48
4.3. Analisis Univariat	49
4.3.1. Karakteristik Responden.....	49
4.4. Analisis Bivariat	57
4.5. Pembahasan	62
4.5.1. Hubungan Umur dengan Keluhan Kulit	62
4.5.2. Hubungan Lama Kerja dengan Keluhan Kulit	63
4.5.3. Hubungan Masa Kerja dengan Keluhan Kulit.....	65
4.5.3. Hubungan Personal Hygine dengan Keluhan Kulit	66
4.5.4. Hubungan Penggunaan APD dengan Keluhan Kulit.....	68
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	71
5.1. Kesimpulan	71
5.2. Saran	72
DAFTAR PUSTAKA	73
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1. Aspek Pengukuran Variabel Penelitian.....	45
Table 4.1. Distribusi Frekuaensi Dan Persentase Responden Berdasarkan Umur Pemulung Sampah Di Desa Helvetia Medan Tahun 2019	49
Tabel 4.2. Distribusi Frekuaensi Dan Persentase Responden Berdasarkan jenis kelamin Pemulung Sampah Di Desa Helvetia Medan Tahun 2019	49
Tabel 4.3. Distribusi Frekuaensi Dan Persentase Responden Berdasarkan Lama Kerja Pemulung Sampah Di Desa Helvetia Medan Tahun 2019	50
Tabel 4.4. Distribusi Frekuaensi Dan Persentase Responden Berdasarkan Masa Kerja Pemulung Sampah Di Desa Helvetia Medan Tahun 2019	50
Tabel 4.5. Distribusi Frekuaensi Dan Persentase Responden Berdasarkan Personal hygiene Pemulung Sampah Di Desa Helvetia Medan Tahun 2019.....	51
Table 4.6. Jawaban Kuesioner Responden Berdasarkan Personal Hygine Pemulung Sampah di Desa Helvetia Medan Tahun 2019	51
Tabel 4.7. Distribusi Frekuaensi Dan Persentase Responden Berdasarkan Penggunaan APD Pemulung Sampah Di Desa Helvetia Medan Tahun 2019	53
Tabel 4.8. Disrtibusi Frekuensi Jawaban Kuesioner Responden Berdasarkan Penggunaan APD Pemulung Sampah di Desa Helvetia Medan Tahun 2019	53
Tabel 4.9. Distribusi Frekuaensi Dan Persentase Responden Berdasarkan Penggunaan Keluhan Kulit Pemulung Sampah Di Desa Helvetia Medan Tahun 2019	55
Tabel 4.10. Disrtibusi Frekuensi Jawaban Kuesioner Responden Berdasarkan Keluhan Kulit Pemulung Sampah di Desa Helvetia Medan Tahun 2019	55

Tabel 4.11.	Tabulasi Silang Antara Umur Dengan Keluhan Kulit Pada Pemulung Sampah Di Desa Helvetia Medan Tahun 2019	57
Tabel 4.12.	Tabulasi Silang Antara Lama Kerja Dengan Keluhan Kulit Pada Pemulung Sampah Di Desa Helvetia Medan Tahun 2019	58
Tabel 4.13.	Tabulasi Silang Antara Masa Kerja Dengan Keluhan Kulit Pada Pemulung Sampah Di Desa Helvetia Medan Tahun 2019	59
Tabel 4.14.	Tabulasi Silang Antara Personal Hygine Dengan Keluhan Kulit Pada Pemulung Sampah Di Desa Helvetia Medan Tahun 2019.....	60
Tabel 4.15.	Tabulasi Silang Antara Penggunaan APD Dengan Keluhan Kulit Pada Pemulung Sampah Di Desa Helvetia Medan Tahun 2019	61

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Dermatitis Kontak Iritan.....	13
Gambar 3.1. Kerangka Konsep	43

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Kuesioner Penelitian

Lampiran 2 : Master Data Penelitian

Lampiran 3 : *Output* Hasil Penelitian

Lampiran 4 : Lembar Persetujuan Perbaikan Skripsi (Revisi)

Lampiran 5 : Surat Izin Survei Pendahuluan

Lampiran 6 : Surat Izin Penelitian

Lampiran 7 : Surat Balasan Izin Survei Awal

Lampiran 8 : Surat Balasan Izin Penelitian

Lampiran 9 : Lembar Bimbingan Skripsi Pembimbing 1

Lampiran 10 : Lembar Bimbingan Skripsi Pembimbing 2

Lampiran 11 : Dokumentasi

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kulit merupakan organ terbesar dalam dalam tubuh, luasnya sekitar 2 m². Kulit merupakan merupakan bagian terluar dari tubuh manusia yang lentur dan lembut. Kulit ini penting dan merupakan permukaan luar organisme untuk membatasi lingkungan dalam tubuh dengan lingkungan luar. kulit merupakan benteng pertahanan pertama dari berbagai ancaman yang datang dari luar seperti kuman, virus dan bakteri. Kulit adalah lapisan-lapisan jaringan yang terdapat di seluruh bagian permukaan tubuh. Pada permukaan kulit terdapt kelenjar keringat yang mengekresi zat-zat sisa yang di keluarka melalui pori-pori kulit berupa keringat. Kulit juga merupakan salah satu alat indra yaitu indra peraba karena di seluruh kulit permukaan tubuh banyak terdapat syaraf peraba (1).

Menurut Harrianto pada tahun 1983 NAOSH mempublikasikan 10 Tahun (sepuluh) jenis gangguan kesehatan ditempat kerja yang diprioritaskan berdasarkan frekuensi, gradasi dan strategi pencegahan gangguan kesehatan akibat kerja salah satunya adalah penyakit kulit akibat kerja. Penyakit Kulit Akibat Kerja (PKAK) dikenal secara populer karena berdampak langsung terhadap pekerja yang secara ekonomis masih produktif. Penyakit kulit akibat kerja dapat diartikan sebagai kelainan kulit yang terbukti diperberat oleh jenis pekerjaanya atau penyakit kulit yang lebih mudah terjadi karena pekerjaan yang dilakukan (1).

Kulit merupakan suatu kelenjar holokrin yang cukup besar seperti jaringan tubuh lainnya. Kulit juga bernafas, menyerap oksigen yang diambil lebih banyak dari aliran darah dan membuang karbondioksida yang lebih banyak dikeluarkan melalui aliran darah. Kecepatan dalam penyerapan oksigen dan pengeluaran karbondioksida tergantung pada banyak faktor di dalam maupun di luar kulit, seperti; temperatur udara atau suhu, komposisi gas di sekitar kulit, kelembaban udara, kecepatan aliran darah ke kulit, tekanan gas di dalam kulit, penyakit-penyakit kulit, usia, ketersediaan vitamin dan hormon di kulit, perubahan dalam metabolisme sel kulit dan pemakaian bahan kimia pada kulit (1).

Sifat-sifat anatomis dan fisiologis kulit di berbagai daerah tubuh sangat berbeda. Sifat-sifat anatomis yang khas berhubungan erat dengan tuntutan-tuntutan faali yang berbeda di masing-masing daerah tubuh, seperti halnya kulit di telapak tangan, telapak kaki, kelopak mata ketiak dan bagian lainnya merupakan pencerminan dari penyesuaiannya kepada fungsinya masing-masing. Kulit di daerah tersebut berbeda ketebalannya, keeratannya hubungannya dengan lapisan bagian dalam dan berbeda pula dalam jenis serta banyaknya adeksa yang ada di dalam lapisan kulitnya (1).

Kesehatan dan Keselamatan Kerja merupakan salah satu prasyarat yang ditetapkan dalam hubungan ekonomi perdagangan barang dan jasa antar Negara yang harus dipenuhi oleh seluruh negara anggota, termasuk bangsa Indonesia. Setiap orang membutuhkan pekerjaan untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan faktor yang sangat penting untuk diperhatikan karena seseorang yang mengalami sakit dalam bekerja akan

berdampak pada diri, keluarga, dan lingkungannya. Penyakit Akibat Kerja adalah penyakit yang disebabkan oleh pekerjaan, alat kerja, bahan, proses maupun lingkungan kerja. Berdasarkan Keputusan Presiden No.22 tahun 1993, salah satu penyakit akibat kerja adalah dermatitis. Dermatitis kerja adalah peradangan kulit yang menyebabkan gatal, nyeri, kemerahan, dan pembengkakan lepuh kecil (2).

Derajat kesehatan masyarakat ditentukan oleh kondisi pejamu, agent (penyebab penyakit), dan lingkungan. Faktor lingkungan merupakan unsur penentu kesehatan masyarakat. Apabila terjadi perubahan lingkungan di sekitar manusia, maka akan terjadi perubahan pada kondisi kesehatan lingkungan masyarakat tersebut. Sampah mempunyai potensi untuk menimbulkan pencemaran dan menimbulkan masalah bagi kesehatan. Pencemaran dapat terjadi di udara sebagai akibat dekomposisi sampah, dapat pula mencemari air dan tanah yang disebabkan oleh adanya rembesan lecet. Tumpukan sampah dapat menimbulkan kondisi lingkungan fisik dan kimia menjadi tidak sesuai dengan kondisi normal. Hal ini dapat menyebabkan kenaikan suhu dan perubahan pH tanah maupun air yang menjadi terlalu asam atau basa. Tumpukan sampah dapat menjadi sarang atau tempat berkembang biak bagi berbagai vector penyakit (3).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh *World Health Organization* (WHO) pada tahun 1999, pada pekerja tentang penyakit akibat kerja di 5 (Lima) benua, memperlihatkan bahwa dermatitis kontak iritan menempatkan urutan keempat, yaitu sebesar 10%. Berdasarkan tabel di bawah tentang studi dari distribusi kejadian dermatitis kontak iritan pada pekerja pengolahan sampah di TPA cipayang kota depok tahun 2010 didapatkan dari 40 responden, 22

responden (55%) mengalami dermatitis kontak iritan dan 18 pekerja (45%) tidak mengalami dermatitis kontak iritan (4).

Kelainan kulit timbul akibat kerusakan sel yang disebabkan oleh bahan iritan melalui kerja kimiawi atau fisis. Bahan iritan merusak lapisan tanduk, denaturasi keratin, menyingkirkan lemak lapisan tanduk dan mengubah daya ikat air kulit. Menurut data yang didapatkan *U.S. Bureau of Labour Statistic* menunjukkan bahwa 249.000 kasus penyakit okupational nonfatal pada tahun 2004. Berdasarkan survey tahunan penyakit okupational pada populasi pekerja di Amerika menunjukkan 80% di dalamnya adalah dermatitis kontak iritan (4).

Gangguan kesehatan juga dapat disebabkan oleh kurangnya kebersihan diri (*personal hygiene*) pada pekerja pengangkut sampah. Berdasarkan penelitian Ramadhan menunjukkan bahwa ada hubungan *personal hygiene* dengan kejadian dermatitis kontak pada pekerja pengangkut sampah. Data menunjukkan bahwa di dunia terjadi 270 juta kecelakaan kerja, 160 juta pekerja menderita penyakit akibat kerja, 2,2 juta pekerja meninggal dunia. Penelitian Ardiyanti dan Hartini mengatakan jenis penyakit akibat kerja pada petugas pengangkut sampah adalah penyakit pencernaan (20,5%) dan penyakit kulit (20,8%). Di Uni Eropa, penyakit kulit akibat kerja menduduki peringkat kedua setelah gangguan musculoskeletal (5).

Kelainan kulit ditemukan sekitar 85% sampai 98% dari seluruh penyakit kulit akibat kerja. Data di Inggris menunjukkan bahwa dari 162 kasus per 1000 pekerja merupakan dermatitis akibat kerja. Apabila ditinjau dari jenis penyakit kulit akibat kerja maka lebih dari 95% merupakan dermatitis kontak, sedangkan

yang lain merupakan penyakit kulit lain seperti akne, urtikaria kontak dan tumor kulit. Data Dinas Kesehatan Kota Pekanbaru menunjukkan bahwa dermatosis akibat kerja berjumlah 4.990 orang (5).

Sampah yang dihasilkan masyarakat Kota Tangerang sebanyak 1.500 ton sampah per hari, berasal dari 13 Kecamatan. Penanganannya telah dilakukan secara komprehensif dan berkesinambungan TPA Rawa Kucing, akan tetapi dari sampah yang terangkut dan dikelola hanya sekitar 1.000 ton sampah per hari lingkungan dengan sanitasi buruk akibat penumpukan sampah yang tidak dikelola dengan baik dapat menjadi sumber berkembangnya penyakit. Interaksi antara sampah dan manusia (petugas pemungut sampah) akan menimbulkan penyakit yang pada gilirannya akan membahayakan kesehatan masyarakat. Pada segitiga epidemiologi (trias epidemiologi) yang merupakan konsep dasar dalam epidemiologi digambarkan hubungan antara tiga faktor utama yang berperan dalam terjadinya penyakit atau masalah kesehatan yaitu host (tuan rumah/ penjamu), agen (penyebab), dan environment. Timbulnya penyakit terjadi akibat ketidakseimbangan ketiga faktor tersebut (6).

Salah satu masalah kesehatan pada masyarakat pemulung di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) yang memerlukan perhatian serius adalah penyakit kulit (dermatosis). Berdasarkan data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kota Medan, penyakit kulit termasuk dalam sepuluh besar penyakit terbanyak dan menempati urutan kedua. Pada tahun 2006 jumlah penderita penyakit kulit sebanyak 125.566 pasien kemudian meningkat menjadi 126.58 pasien pada tahun 2007 (7).

Menurut penelitian Agnes Ferusgel didapatkan bahwa mayoritas *hygiene* perorangan pemulung wanita di TPA Terjun mayoritas menjawab ya pada pernyataan mandi secara teratur (minimal) sebanyak 51 orang (96,2%) dan mayoritas menjawab kadang-kadang pada pernyataan mencuci tangan setelah bekerja sebanyak 26 orang (49,1%) (8).

Berdasarkan hasil survey awal pada bulan Februari, diketahui bahwa petugas pemulung sampah mengalami gatal-gatal di badan, tangan, maupun kaki. Petugas pemulung sampah menganggap gatal-gatal tersebut hal yang wajar, sehingga tidak memeriksakannya ke puskesmas. Dari hasil survey awal tersebut peneliti mendapatkan 10 pemulung di desa helvetia, di antara 5 orang anak-anak dan 3 ibu rumah tangga, dan 2 orang kepala keluarga.

Berdasarkan latar belakang di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Dermatitis Kontak pada Pemulung Sampah di Desa Helvetia Medan tahun 2019.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas, maka permasalahan dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut: Apa saja Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Dermatitis Kontak pada Pemulung Sampah di Desa Helvetia Medan tahun 2019.

1.3. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui hubungan umur pemulung sampah di Desa Helvetia Tahun 2019.
2. Untuk mengetahui hubungan lama kerja pemulung sampah di Desa Helvetia Tahun 2019.
3. Untuk mengetahui hubungan masa kerja pemulung sampah di Desa Helvetia Tahun 2019.
4. Untuk mengetahui hubungan *personal hygiene* pemulung sampah di Desa Helvetia Medan Tahun 2019.
5. Untuk mengetahui hubungan pemakaian APD dengan keluhan kulit pada pemulung sampah di Desa Helvetia Medan Tahun 2019.

1.4. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Di harapkan penelitian ini sebagai sumber pengetahuan peneliti tentang Faktor yang berhubungan dengan Dermatitis Kontak pada Pemulung Sampah di Desa Helvetia.

2. Bagi Tempat Penelitian

Diharapkan penelitian ini dapat sebagai bahan masukan dan evaluasi terhadap orang-orang yang berada di lingkungan Desa helvetia.

3. Bagi Institusi Helvetia Program Studi Ikatan Kesehatan Masyarakat

Diharapkan penelitian ini dapat memberikan informasi, pengetahuan tambahan dan masukan kepada mahasiswa Ikatan Kesehatan Masyarakat.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan penelitian dapat sebagai acuan dan tambahan referensi dan wawasan serta pengalaman secara tidak langsung dan dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Penelitian Terdahulu

Hasil penelitian Kartika, dengan judul kejadian dermatitis kontak pada pemulung di tempat pemrosesan terahir (TPA) 2017. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor usia ($p= 0,033$), jenis kelamin ($p= 0,060$), masa kerja ($p=0,000$), *personal hygiene* ($p= 0,003$) dan penggunaan alat pelindung diri (APD) ($p=0,015$). Ada hubungan antara faktor usia, masa kerja, *personal hygiene*, penggunaan APD dengan kejadian dermatitis kontak. Tidak adahubungan antara fakto rjenis kelamin dengan kejadian dermatitis kontak pada pemulung di TPA Pecuk Indramayu Tahun 2016. Disarankan pemulung hendaknya lebih memperhatikan perilaku hidup bersih dan sehat. Perlunya penggunaan APD sehingga mengurangi risiko terkena penyakit dermatitis kontak (2).

Berasarkan hasil penelitian Gustia Padila, dengan judul hubungan pengetahuan kesehatan dan keselamatan kerja bagi petugas pengangkut sampah terhadap resiko dermatitis kontak 2018. Hasil penelitian Berdasarkan hasil statistik didapatkan data bahwa tidak terdapat hubungan antara pengetahuan kesehatan dan keselamatan ($p\ value= 0,821$) petugas pengangkut sampah terhadap risiko dermatitis kontak (5).

Berdasarkan penelitian Karolina, yang berjudul hubungan Antara Personal Hygiene dan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) dengan Kejadian Dermatitis Kontak Iritan pada Pemulung di TPA Jatibarang Semarang Tahun 2015, ada hubungan antara umur dengan kejadian dermatitis kontak iritan pada pemulung di

TPA Jatibarang Semarang dengan p value 0,002, pendidikan dengan kejadian Dermatitis kontak iritan pada pemulung di TPA Jatibarang Semarang dengan p value 0,005, masa kerja dengan dengan kejadian Dermatitis kontak iritan pada pemulung di TPA Jatibarang Semarang dengan p value 0,021, penggunaan APD dengan dengan kejadian Dermatitis Kontak Iritan pada Pemulung di TPA Jatibarang Semarang dengan p value 0,018 ada hubungan (9).

Berdasarkan penelitian Sihotang, yang berjudul Hubungan Antara Kebersihan Pribadi dan Masa Kerja dengan Keluhan Gangguan Kulit pada Nelayan di Desa Batulubang Kecamatan Lembeh Selatan Kota Bitung Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara Kebersihan Pribadi dengan timbulnya gangguan kulit di Desa Batulubang Kecamatan Lembeh Selatan Kota Bitung karena hasil penelitian diperoleh nilai $p = 0,000$ lebih kecil dari $\alpha = 0,05$. Selain itu hasil penelitian juga menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara masa kerja dengan timbulnya gangguan kulit di Desa Batulubang Kecamatan Lembeh Selatan Kota Bitung karena hasil penelitian diperoleh $p = 0,568$ lebih besar dari $\alpha = 0,05$ (10).

Berdasarkan penelitian Rustika, karakteristik petugas pemungut sampah dengan keluhan kulit di tempat pembuangan akhir (TPA) Rawa Kucing, Kota Tangerang 2018, memperlihatkan hubungan karakteristik petugas pemungut sampah dengan keluhan kulit. Hasil menunjukkan bahwa variabel masa kerja, riwayat alergi, pemakaian APD dan kebersihan individu mempunyai hubungan yang bermakna dengan kejadian tinea pedis pada pemungut sampah ($p < 0,05$). Karakteristik masa kerja menunjukkan nilai $p \text{ value} = 0,017$ (6).

2.2. Telaah Teori

2.2.1. Pengertian Dermatitis

Dermatitis adalah peradangan kulit (epidermis dan dermis) sebagai respons terhadap pengaruh faktor eksogen dari atau faktor endogen, menyebabkan kelainan klinis berupa efloresensi pomotik (eritema, edema, papul, vesikel, skuarna, likenifikasi) dan keluhan gatal tanda polimorfik tidak selalu terjadi bersamaan, bahkan mungkin hanya satu jenis misalnya hanya berupa papula (oligomorfik). Dermatitis cenderung residif dan menjadi kronis (11).

Keluhan gangguan kulit menurut *Institution of Occupational Safety And Healte* gangguan kuit kerja adalah kondisi kulit yang sebagian atau seluruhnya disebabkan oleh aktivitas kerja seseorang yang disebabkan oleh kontak langsung dengan satu atau lebih zat berbahaya. Kulit bisa bersentuhan dengan zat melalui pencelupan, kontak dengan alat atau permukaan yang terkontaminasi (misalnya meja kerja dan peralatan atau pakaian) percikan dan substansi yang menempel dikulit (12).

Jenis penyakit kulit ini kebanyakan kondisinya jangka panjang, menyebabkan kemerahan, pembengkakan, lesi dan plak pada kulit, kulit meradang, melepuh dan berisi cairan. Biasanya menimbulkan rasa gatal. Eksim atau dermatitis adalah istilah kedokteran untuk kelainan kulit yang mana kulit tampak meradang dan iritasi. Peradangan ini bisa terjadi dimana saja namun yang paling sering di jumpai adalah eksim atopik atau kaki. Jenis eksim yang paling sering di jumpai adalah eksim atopik. Namun, ada 4 jenis eksim selain yang di kenal yaitu: a. Eksim statis: jenis eksim yang berada pada tingkat kronis, biasanya

terdapat pada bagian bawah kaki sebelah dalam dan berhubungan dengan penyakit varises b. Eksim numular: jenis eksim yang berupa plak eksim yang terjadi pada kulit kering dan timbul pada bagian luar tangan dan kaki c. Eksim atopik: jenis eksim yang terjadi karena adanya riwayat keluarga dengan masalah yang sama d. Eksim kontak: terdapat dua jenis yaitu: Alergik disebabkan karena adanya kontak yang terjadi antara kulit dengan senyawa alergik dan reaksi kekebalan tertunda sehingga kulit meradang dalam dua hari sejak kontak terjadi (1).

Senyawa tersebut dapat berasal dari parfum, jelatang, pengawet kosmetik, pewarna dan metal . Iritan disebabkan karena kontak langsung dengan senyawa iritan yang merusak kulit secara kimiawi misalnya karena penggunaan sabun berbau keras, deterjen dan lain-lain. Senyawa ini termasuk lapisan kulit dan menimbulkan peradangan (1).

Penyakit eksim sangat rentan terhadap beberapa perubahan kondisi sehingga harus mendapatkan perlakuan khusus supaya dapat cepat membaik. Beberapa kondisi yang dapat memburuk penyakit kulit eksim: tekanan, perubahan suhu atau kelembaban, bakteri infeksi kulit, kontak dengan jaringan yang bersifat iritan, pada beberapa anak, alergi makanan dapat memicu eksim atopik, menggunakan air, hangat untuk mandi, bila akan mandi gunakan air hangat-hangat kuku (jangan terlalu panas). Hindari penggunaan sabun pada daerah yang terserang eksim karena bila daerah yang terserang sabun maka akan iritasi, hindari kontak dengan kain atau selimut yang terbuat dengan wol, pakailah pakaian yang bersih, tidak ketat dan menyerap keringat. Menghindari makanan yang alergi. Bila eksimnya dikarenakan alergi terhadap makanan tertentu, maka hindari makanan tersebut.

Jangan menggunakan sabun atau deterjen yang keras. ketika mencuci, baik pakaian atau piring, perhatikanlah deterjen yang digunakan. Apakah deterjen tersebut ada indikasi merusak kulit atau tidak. Mermperhatikan obat dan kosmetik hindari penggunaan zat-zat kimia seperti kosmetik dan obat-obatan yang terlalu keras terhadap kulit. Jaga keseimbangan berat badan. Orang yang mempunyai berat badan lebih, apalagi sangat gemuk lebih banyak berkeringat dan mempunyai gesekan pada lipatan kulit yang memicu jamur kulit tidak menggaruk kulit yang sakit jangan menggaruk kulit. Menggaruk eksim hanya akan memperburuk keadaan, kulit akan terinfeksi oleh bakteri-bakteri yang ada dalam kuku,dan bila lukanya sudah mengering maka warnah kulit akan tampak berebed. Sebaiknya guntinglah kuku pada orang yang mempunyai penyakit eksim agar luka tidak terinfeksi oleh kuman (1).

2.2.2. Jenis Jenis Dermatitis

1. Dermatitis Kontak Iritan

Deramatitis Kontak (DK) adalah suatu dermatitis (peradangan kulit) yang disertai dengan adanya spongiosis/edema interseluler pada epidermis karena kulit berinteraksi dengan bahan-bahan kimia yang berkontak atau terpajan pada kulit bahan-bahan tersebut dapat bersifat toksik ataupun alergik.

Dermatitis kontak iritan terjadi karena kulit berkontak dengan bahan iritan. Bahan iritan dalah bahan yang pada kebanyakan orang dapat mengakibatkan kerusakan sel bila dioleskan pada kulit pada waktu tertentu dan untuk jangka waktu tertentu. Bahan iritan ini dapat merusak kulit dengan cara menghabiskan

lapisan tanduk secara bertahap melalui denaturasi keratin sehingga mengubah kemampuan kulit untuk menahan air.

Gambar 2.1. Dermatitis Kontak Iritan



Klasifikasi bahan iritan :

- 1 Iritan kuat
- 2 Rangsangan mekanik serbuk kaca (*fiberglas*), wol
- 3 Bahan kimia: air, sabun
- 4 Bahan biologik dermatitis popok

Dermatitis kontak iritan dapat terjadi pada semua umur pada laki-laki maupun perempuan lepasnya ureum karena kerja enzim bakteri di feses dapat menyebabkan DK Iritan di glutea, paha atas, perut bagian bawah yang disebut dermatitis popok (*nappy rash*).

Pada orang dewasa, DK iritan sering terjadi pada telapak tangan dan punggung tangan, karena DK iritan sering berkaitan pekerjaan. Muka dapat terkena oleh bahan yang menguap (amonia) (11).

Dermatitis kontak iritan ada 3 yaitu:

a. Dermatitis Iritan Akut

Penyebab DKI akut adalah iritan kuat, misalnya larutan asam sulfat dan asam hidroklorid atau basa kuat. Misalnya natrium dan kalium hidroksida. Biasanya terjadi karena kecelakaan di tempat kerja, dan reaksi segera timbul. Intensitas reaksi sebanding dengan konsentrasi dan lama kontak. Serta reaksi terbatas hanya pada tempat kontak. Kulit terasa pedih, panas, rasa terbakar, kelainan yang terlihat berupa eritema edema bula. Mungkin juga nekrosis, Tapi kelainan berbatas tegas, dan pada umumnya asimetris. Luka bakar oleh bahan kimia juga termasuk dermatitis kontak iritan akut (11).

Dermatitis iritan kuat setelah satu atau beberapa kali olesan bahan-bahan iritan kuat, sehingga terjadi kerusakan epidermis yang berakibat peradangan. Biasanya dermatitis iritan kuat terjadi karena kecelakaan kerja. Bahan-bahan iritasi ini dapat merusak kulit karena terkurasnya lapisan tanduk, denaturasi keratin, dan pembengkakan sel (13).

Manifestasi Klinik :

Tipe reaksinya tergantung pada bahan apa yang berkontak, konsentrasi bahan kontak, dan lamanya berontak reaksinya dapat berupa kulit menjadi merah atau coklat. Kadang-kadang terjadi edema dan rasa panas, atau ada papula, vesikula, pustula, kadang-kadang terbentuk bula yang purulen dengan kulit di sekitarnya normal. Contoh bahan kontak untuk dermatitis iritan kuat adalah asam dan basa keras yang sering digunakan dalam industri (13).

b. Dermatitis Iritan Kronik (Kumulatif)

Dermatitis ini terjadi karena kulit berkontak dengan bahan-bahan iritan yang tidak terlalu kuat, seperti sabun, deterjen, dan larutan antiseptik.

Manifestasi Kulit

Dapat dibagi dalam dua stadium : Stadium I : Kulit kering dan pecah-pecah stadium ini dapat sembuh dengan sendirinya. Stadium II: Ada kerusakan epidermis dan reaksi dermal. Kulit menjadi merah dan bengkak, terasa panas dan mudah terangsang, kadang-kadang timbul papula, vesikula, krusta. Bila kronik timbul likenifikasi. Keadaan ini menyebabkan retensi keringat dan perubahan flora bakteri (13).

Ibu-ibu rumah tangga sering terpajan pada bahan-bahan iritan, seperti sabun deterjen, air, sehingga sering terjadi dermatitis iritan stadium I Lokasinya sering pada tangan dan lengan. Contoh: Air, sabun, dan deterjen sering menimbulkan eksim pada tangan yang disebut *Housewife's Hand Eezema*. Air kontak dengan air dapat menimbulkan iritasi dengan beberapa cara: 1. Timbul maserisasi yang terasa sakit, bila lapisan tanduk teapak kaki direndam lama. 2. Fungsi berier kulit hilang karena terjadi masersasi 3. Kulit kering (*Xerotis Eezema*) terjadi bila kulit berkontak terus menerus sehingga menghilangkan lipid kulit 4. Dapat terjadi infeksi jamur pada daerah sela-sela (*interrtingo*) bila berkontak terus menerus dengan air. Sabun deterjen, bahan-bahan ini akan mengakibatkan pengeringan kulit dan memperbesar aksi isitasi oleh air (13).

c. **Dermatitis Tangan**

Dermatitis ini sering terjadi pada ibu rumah tangga. sering terjadi pada punggung tangan dan sela-sela jari tangan. Uji tempel kulit dilakukan dengan alergen standard dengan konsentrasi tetentu. Alergen ditempelkan pada kulit punggung dan hasilnya dibaca setelah 48 jam dan 72 jam kemudian. Untuk menghindari reaksi negatif semu, hasil dapat dibaca lagi setelah 6 atau 7 hari. Pada uji tempel ini dapat terjadi positif semu ataupun negatif semu. Uji tempel kulit yang terbuka dilakukan untuk mengetahui urtikaria kontak atau DKA. Uji tempel biasanya dilakukan 4 minggu setelah dermatitisnya hilang. Uji pemakaian dilakukan bila uji tempel hasilnya negatif sedangkan klinisnya jelas. Uji goresan dapat dilakukan untuk mendiagnosis Urtikaria Kontak. Pengobatan Dermatitis Kontak 1. Hindari faktor penyebab 2. Oral kortikoesteroid dosis 35-40 hari 3. Obat topikal bergantung pada stadium penyakitnya 4. Anthistamin sebagai anti pruritus. Lokalisasi Kemungkinan Faktor Penyebab dermatitis kontak (13).

Muka	-Kosmetik, cat rambut, semprot rambut, cat kuku, fotokontak, bahan- bahan dari udara, kaca mata.
Telinga	-Nikel, bahan-bahan topikal, penyebab fotosentesif, cat rambut bibir, pasta gigi, obat kumur-kumur, lipstik.
Leher	-Minyak wangi, perhiasaan, cat kuku, baju, cat rambut
Ketiak	-Pewangi, antikeringat, obat-obat topikal, bedak, baju
Dada belakang	-Klip BH
Buan dada	-Logam, bahan-bahan topikal
Pinggang	-Karet celana, kepala tali pinggang, kancing jeans/rok

Daerah perinial	-Bahan topikal
Pergelangan tangan	-Jam tangan, perhiasaan
Badan	-Baju
Kaki	-Kaos kaki, sepatu, bahan-bahan topikal
Tangan	-Macam-macam kemungkinan (13).

2. Dermatitis Kontak Alergik (DKA)

Bila dibandingkan dengan DKI, jumlah pasien DKA lebih sedikit. karena hanya mengenai orang dengan keadaan kulit sangat peka (*Hipersensitif*). Diperkirakan jumlah DKA maupun DKI makin bertambah seiring dengan bertambahnya jumlah produk yang mengandung kimia yang dipakai oleh masyarakat. Namun, informasi mengenai prevalensi dan insidens DKA di masyarakat sangat sedikit, sehingga angka yang mendekati kebenaran belum didapat. Dahulu diperkirakan bahwa kejadian DKI akibat kerja sebanyak 80% dan DKA 20%, tetapi data baru dari Inggris dan Amerika Serikat menunjukkan bahwa dermatitis kontak alergi akibat kerja karena ternyata cukup tinggi yaitu berkisar antara 50 dan 60 %. Sedangkan, dari satu penelitian ditemukan frekuensi DKA bukan akibat kerja tiga kali lebih sering dibandingkan dengan DKA akibat kerja (11).

Penyebab DKA ialah bahan kimia sederhana dengan berat molekul rendah (< 1000 dalton), disebut sebagai haptens, bersifat lipofilik, sangat reaktif, dan dapat menembus stratum korneum sehingga mencapai sel epidermis bagian dalam yang hidup. Berbagai faktor berpengaruh terhadap kejadian DKA, misalnya potensi sensitisasi alergen, dosis per unit area, luas daerah yang terkena, lama pemaparan,

oklusi, suhu dan kelembaban lingkungan, vehikulum dan PH. Juga faktor individu, misalnya keadaan kulit pada lokasi kontak (keadaan startum komeum, ketebalan epidemis), status imun (misalnya sedang mengalami sakit, atau terpanjan sinar matahari secara intens) (11).

Mekanisme terjadinya kelainan kulit pada DKA mengikuti respons imun yang diperantarai oleh sel (*Cell-Mediated Immune Respons*) atau reaksi imunologik tipe IV, atau reaksi hipersensitivitas tipe lambat, Reaksi ini terjadi melalui dua fase, yaitu fase sensitisasi dan fase elisitasi hanya individu yang telah mengalami sensitisasi dapat mengalami DKA (11).

2.2.3. Gejala Klinis

Pasien umumnya merasa gatal. kelainan kulit bergantung pada tingkat keparaha dan lokasi dermatitisnya. Pada stadium akut dimulai engan bercak eritema tosa berbatas tegas kemudian diikuti edema, papulavesikel, vesikel atau bula. Vesikel atau bula dapat pecah menyebabkan erosi dan eksudasi oleh eritma dan edema. Pada DKA kronis terlihat kulit kering, berskuama, papul, likenifikasi, dan mungkin juga fisur, berbatas tidak tegas. Kelainan ini sulit dibedakan dengan dermatitis kontak iritan kronis; dengan kemungkinan penyebab campuran. DKA dapat meluas ketempat lain, misalnya dengan cara autosensitisasi. Telapak tangan dan kaki relatif resisten terhadap DKA. Pengobatan yang perlu diperhatikan pada pengobatan dermatitis kontak adalah upaya pencegahann pajanan ulang dengan alergen penyebab. Umumnya kelainan kulit akan mereda dalam beberapa hari (11).

Kortikosteroid dapat diberikan dalam jangka pendek untuk mengatasi peradangan pada DKA akut yang ditandai dengan eritema, edema, vesikel atau bula, cukup di kompres dengan larutan garam faal atau larutan asam salisilat 1:1000, atau pemberian kortikosteroid atau makrolaktam (pimecrolimus atau tacrolimus) secara topical (11).

2.2.4. Faktor Penyebab

Penyebab dermatosis akibat kerja dapat digolongkan sebagai berikut:

1. Faktor fisis, yaitu tekanan, tegangan, gesekan, kelembaban, panas, suhu dingin, sinar matahari, sinar X, dan sinar elektromagnetik lainnya.
2. Bahan yang berasal dari tanaman atau tumbuhan, yaitu daun, ranting, kayu, akar, umbi, bunga, getah, debu dan lainnya.
3. Makhluk hidup, yaitu bakteri, virus, jamur, cacing, serangga, dan kutu dan sejenisnya hewan lain dan bahan yang berasal dari padanya.
4. Zat atau bahan kimia, yaitu asam dan garam zat kimia anorganis, persenyawaan kimia organik hidrokarbon, oli, ter, zat pewarna dan lainnya.

Dari semua penyebab faktor kimiawi adalah yang terpenting, oleh karena zat atau bahan kimia banyak digunakan pada proses produksi dalam berbagai industri. Ada dua mekanisme zat atau bahan kimia menimbulkan dermatosis, yaitu, pertama, dengan jalan perangsangan primer (*primary irritant*), penyebabnya disebut iritan primer, dan, kedua, melalui sensitisasi, dan penyebabnya disebut pemeka (*sensitizer*). Iritan primer mengadakan rangsangan kepada kulit, dengan jalan melarutkan lemak kulit, mengambil air dari lapisan kulit, mengoksidasi atau mereduksi susunan kimia kulit, sehingga keseimbangan kulit terganggu dan

akibatnya timbul dermatosis. Sensitisasi oleh zat kimia pemeka biasanya disebabkan oleh zat kimia organik dengan struktur molekul sedemikian rupa sehingga dapat bergabung dengan zat putih telur untuk membentuk antigen.

Faktor kimiawi sebagai penyebab dermatosis akibat kerja berupa zat atau bahan kimia perangsang primer (iritan) atau pemeka (Isensitizer). Perangsang primer adalah zat atau bahan kimia yang menimbulkan dermatosis oleh efeknya yang langsung kepada kulit normal di tempat terjadinya kontak zat atau bahan tersebut dengan kulit untuk kuantitas dan kadar zat atau bahan dimaksud yang cukup serta untuk waktu yang cukup lama pula. Pemeka kulit adalah zat bahan kimia yang tidak usah menimbulkan perubahan pada kulit ketika berlangsungnya kontak pertama dengan kulit, tetapi menyebabkan efek khas di kulit tempat terjadinya kontak maupun pada tempat lain setelah selang waktu 5 atau 7 hari sejak kontak yang pertama (14).

Faktor penyebab fisis-mekanis tekanan, tegangan atau gesekan menimbulkan dermatosis akibat kerja dengan terjadinya kerusakan langsung kepada kulit. Kerusakan demikian adalah kelainan demikian adalah kelainan sel atau jaringan kulit. Dermatosis akibat kerja yang berupa kanker kulit timbul melalui patogenesis (proses terjadinya sakit) penyakit kanker yaitu rangsangan kronis dan sifat karsinogenisitas suatu zat atau bahan kimia. Bakteri, virus, jamur, dan lain-lain. Menyebabkan dermatosis akibat kerja melalui mekanisme peradangan. (infeksi) yang tanda-tandanya meliputi warna merah di kulit (*rubor*), panas (*color*), sakit (*dolor*), dan kelainan fungsi (*functio laesa*). Infestasi parasit

adalah hidup atau menembusnya parasit di kulit yang menyebabkan iritasi dan kerusakan kulit (14).

2.2.5. Diagnosis Dematitis Akibat Kerja

Menegakkan diagnosis dermatosis akibat kerja kadang-kadang demikian mudah tetapi suatu waktu menjadi sangat begitu sulit. Mudah, apabila jelas hubungan antara sebab dan akibat antara faktor penyebab yaitu pekerjaan dan atau lingkungan kerja dan akibatnya ialah, dermatosis. Mudah pula, jika dimiliki informasi lengkap dari data keselamatan zat atau data yang bersangkutan (*material safety data sheet*). Sulit, oleh karena tidak adanya pengetahuan atau pengalaman tentang suatu zat atau bahan kimia yang di pakai pada proses produksi. Sulit pula, oleh karena sering ditemukan tingginya prevalensi penyakit kulit yang penyebabnya bukan pekerjaan ataupun lingkungan kerja. Untuk itu sewajarnya diikuti cara mendiagnosis penyakit akibat kerja pada umumnya (14).

Dalam hal ini sangat penting untuk memperoleh kejelasan kapan tepatnya dermatosis itu mulai timbul. Agar dapat mengetahui dengan pasti mulai timbulnya dermatosis akibat kerja, sangat membantu anda dan terdokumentasinya dan temuan hasil pemeriksaan kesehatan sebelum kerja dan pemeriksaan kesehatan sebelum kerja dan pemeriksaan kesehatan berkala. Demikian pula sangat perlu informasi yang lengkap tentang pekerjaan dan lingkungan kerja penderita, yang dengannya dapat dinilai apakah benar penyebab itu berada dalam pekerjaan atau lingkungan kerja tenaga kerja yang bersangkutan. Bila ada, dilakukan identifikasi bagaimana penyebab itu menyebabkan terjadinya dermatosis akibat kerja, apakah dengan cara infeksi, perangsangan primer, pemekaan atau lainnya. Pertanyaan

tentang bagaimana cara menimbulkan penyakit demikian dapat di jawab dengan menganalisis data tentang faktor penyebab yang terdapat tentang pekerjaan atau lingkungan kerja, dengan melakukan pemeriksaan klinis lebih lanjut dan juga pengujian laboratoris. Untuk dapat memastikan adanya zat atau bahan yang bekerja sebagai pemeka dapat digunakan uji tempel (*patch test*). Satu cara pengujian yang sederhana, apakah suatu dermatosis adalah akibat kerja atau bukan, dilakukan dengan memberikan cuti beberapa hari kepada penderita. Apabila penyebab suatu dermatosis bersumber kepada pekerjaan atau lingkungan kerja, biasanya dengan cuti demikian penyakitnya membaik atau gejala penyakit tersebut berkurang, atau bahkan mungkin sembuh sama sekali, apabila penyakitnya masih berada pada tingkat dini (14).

Untuk dapat memastikan adanya zat atau bahan yang bekerja sebagai pemeka terhadap kulit digunakan uji tempel (*patch test*). Uji tempel adalah suatu cara pengujian klinis untuk menentukan, apakah suatu zat kimia mempunyai kemampuan untuk menimbulkan kepekaan kepada kulit atau tidak. Cara paling awal melakukan uji tempel tersebut adalah dibuat ekstrak kadar rendah dari zat atau bahan yang di duga mempunyai kemampuan sensitisasi dan kemudian ekstrak demikian di tempelkan pada kulit. Dalam perkembangannya bahan uji sudah di siapkan untuk zat-zat dan bahan kimia yang sudah jelas merupakan pemeka sehingga kontak dengan uji yang bersangkutan timbul gejala pada tenaga kerja penderita dermatosis akibat kerja dengan penyebab pemekaan kulit. Uji tempel dapat digunakan sebagai alat diagnostik ataupun preventif. Untuk keperluan membuat diagnostik ataupun preventif. Untuk keperluan membuat

diagnosis, zat atau bahan kimia dalam konsentrasi sangat rendah dibiarkan kontak dengan kulit dan ditutup dengan plester atau gasverband dan plester. Bila penderita peka, tanda kelainan kulit akan timbul. Sebagai alat preventif dimaksudkan untuk menguji suatu bahan yang akan diproduksi oleh suatu industri, apakah bahan itu bersifat pemeka atau tidak. Cara ini populer pada perusahaan penghasil bahan pakaian yang mungkin saja bahan yang akan diproduksi mempunyai potensi untuk menimbulkan kelainan pada kulit melalui mekanisme sensitisasi. Untuk maksud tersebut ekstrak bahan dengan kadar rendah dibiarkan kontak dengan kulit dan ditutup dengan plester untuk kira-kira 5 (lima) hari. Lalu plester dibuka dengan bahannya dibersihkan sehingga tidak ada yang tersisa di kulit. Keadaan kemudian tanpa kontak dengan bahan yang diduga pemeka dibiarkan untuk waktu 10 hari. Kemudian ekstrak dari bahan yang sama dikontakkan lagi ke kulit. Bila reaksi timbul, berarti bahan yang bersangkutan adalah pemeka dan biasanya bahan pakaian yang tidak lulus uji tidak diproduksi untuk dijual kepada umum. seperti dinyatakan, *patch test* preventif ini sangat penting untuk menentukan dapat atau tidaknya suatu bahan pakaian sintetis dipakai oleh umum ditinjau dari sudut kemungkinan terjadinya sensitisasi oleh bahan tersebut terhadap kulit (14).

Suatu misal, bahwa diagnosis akibat dermatosis akibat kerja kadang-kadang sulit, ialah membedakan apakah kelainan kulit ditangan adalah dermatosis akibat kerja ataukah hanya merupakan reaksi dermatofitid (reaksi alergi terhadap jamur), yaitu reaksi alergi terhadap infeksi jamur kronis, yang lokasi infeksi biasanya pada sela-sela jari kaki. Untuk menegakkan diagnosis yang betul-betul pasti dari

suatu dermatosis akibat kerja seperti itu perlu dilakukan pemeriksaan klinis dan mungkin pengujian laboratoris yang lebih akurat (14).

Demikian pula faktor psikis tidak jarang menimbulkan kesulitan dalam menegakkan diagnosis dermatosis akibat kerja. Sebagai contoh, apakah suatu kelainan kulit itu murni dermatosis yang akarnya problema kejiwaan. Untuk mengatasi yang demikian kadang-kadang diperlukan konsultasi kepada psikiater (14).

2.2.6. Pencegahan Dan Pengobatan

Menghindari kulit kering dapat menjadi faktor untuk membantu mencegah serangan penyakit kulit eksim. Beberapa cara untuk membantu dalam pencegahan penyakit kulit ini diantaranya: 1. Mengurangi frekuensi mandi. Jangan terlalu sering mandi (karena kalau terlalu sering basah maka akan susah keringnya) atau bila perlu dilap saja. 2. Menggunakan air hangat untuk mandi bila akan mandi gunakan air hangat-hangat kuku (jangan terlalu panas). 3. Hindari penggunaan sabun pada daerah yang terangsang eksim karena bila daerah yang terserang eksim terkena sabun maka akan teriritasi. 4. Hindari kontak dengan kain atau selimut yang terbuat dengan wol, pakailah pakaian yang bersih, tidak ketat dan menyerap keringat. 5. Menghindari makanan yang alergi bila eksimnya dikarenakan alergi terhadap makanan tertentu maka hindari makanan tersebut 5. Jangan menggunakan sabun atau deterjen yang keras Ketika mencuci, baik pakaian atau piring, perhatikan deterjen yang digunakan, apakah deterjen tersebut ada indikasi merusak kulit atau tidak 6. Memperhatikan obat dan kosmetik, hindari zat-zat kimia seperti kosmetik dan obat-obatanyang terlalu keras terhadap

kulit. 7. Jaga keseimbangan berat badan, orang yang mempunyai berat badan lebih, apalagi sangat gemuk lebih banyak berkeringat dan mempunyai gesekan pada lipatan kulit yang memicu jamur kulit 8. Tidak menggaruk kulit yang sakit jangan menggaruk kulit. Menggaruk eksim hanya akan memperburuk keadaan, karena kulit akan terinfeksi oleh bakteri-bakteri yang ada di dalam kuku, dan bila lukanya sudah mengering maka warna kulit akan tampak berbeda. Sebaiknya kuku pada orang yang mempunyai penyakit eksim agar luka tidak terinfeksi oleh kuman (1).

Dengan resep obat dokter krim atau salep kortikosteroid seperti hidrokortison, betametason, desanide, mometasone, triamcinolone dapat mengurangi ruam dan eksim untuk mengendalikan gatal-gatal. Penggunaan krim kortikosteroid dalam jangka panjang dapat menyebabkan masalah kesehatan yang serius karena obat diserap ke dalam aliran darah. Disarankan pula untuk lebih sering mandi, jangan terlalu kuat dalam menggosok kulit dengan handuk dan olesan minyak atau pelumas yang tidak berbau. Pelembap kulit yaitu antihistamin digunakan untuk mengontrol gatal yang ditimbulkan (1).

Secara alami/herbal Bahan alami yang digunakan untuk meredakan peradangan kulit adalah rimpang jahe dan lobak. Parut rimpang jahe kemudian diperas dan dicampur dengan parutan lobak. Oleskan pada kulit sebanyak dua kali sehari. Selain itu dapat juga menggunakan bahan alami yaitu 1 sendok teh kapur sirih, 1 sendok jari tangan. Haluskan ketiga bahan tadi dan panaskan. Ketika sudah hangat, oles pada bagian kulit yang mengalami eksim, lalu bungkus dengan kain kassa hingga mengering. Lakukan hal tersebut sebanyak dua kali sehari (1).

Sebagaimana berlaku bagi penyakit akibat kerja pada umumnya, maka bagi dermatosis akibat kerja pun pencegahan merupakan upaya yang paling penting dan jauh lebih berarti dari pada pengobatan. Benar bahwa terapi simptomatis cukup membantu, namun faedahnya hanya bersifat sementara dan tidak mungkin meraih kesembuhan sepenuhnya, maka dari itu satu-satunya upaya yang akan berhasil adalah meniadakan faktor penyebab dermatosis akibat kerja dari pekerjaan dan lingkungan kerja dan menghilangkan seluruh risiko tenaga kerja kontak kulit dengan faktor penyebab yang bersangkutan. Penggunaan pakaian kerja dan alat pelindung diri adalah salah satu bentuk upaya preventif. Demikian pula adanya kepatuhan menjalankan prosedur kerja melalui pendidikan dan pelatihan juga merupakan suatu pendekatan yang baik. Memindahkan penderita dari pekerjaan dan lingkungan yang mengandung faktor penyebab penyakit ke pekerjaan dan lingkungan kerja lain yang tidak berbahaya bagi kulit yang bersangkutan merupakan upaya terakhir dan hal itu biasanya tidak mudah dilaksanakan dan seringkali menimbulkan problema lain (14).

Dermatosis akibat kerja selalu dapat dicegah dengan memakai cara-cara pencegahan yang telah diuraikan. Selain cara-cara umum itu, perlu diperhatikan masalah kebersihan perseorangan (*higiene pribadi*) dan sanitasi lingkungan kerja serta pemeliharaan ketatarumahtangaan perusahaan yang baik. Kebersihan perseorangan misalnya cuci tangan, mandi sebelum pulang kerja, pakaian bersih dan berganti pakaian tiap hari, alat pelindung diri yang bersih dan lain-lain. Kebersihan lingkungan dan pemeliharaan ketatarumahtangaan perusahaan meliputi pembuangan air bekas dan sampah industri yang memenuhi syarat

hygiene, keselamatan dan kesehatan, pembersihan debu, penerapan proses produksi yang tidak menimbulkan pencemaran udara dan juga permukaan, cara sehat dan selamat penimbunan dan penyimpanan barang dan lainnya (14).

Diagnosis dini sangat perlu dalam upaya penanggulangan dermatosis akibat kerja, sebab dengan melakukan diagnosis dermatosis akibat kerja seawal mungkin dapat dilaksanakan upaya preventif yang cepat dan tepat serta perlindungan kesehatan pada penderita dapat sesegera mungkin diselenggarakan (14).

2.2.7. Jenis Khusus Dermatitis Akibat Kerja Menurut Pekerjaannya

Sebagaimana penyakit akibat kerja pada umumnya, dermatosis akibat kerjapun sering sangat khas menurut jenis pekerjaan dan lingkungan kerja. Penyakit kulit karena antraks (*anthrax*) sering terdapat pada pekerja yang mengolah bahan dari hewan misalnya pada penyamakan kulit. Penyakit jamur sporotrikhosis ditemukan khusus pada pekerja pemelihara tanaman bunga, oleh karena jamur penyebab sakit tersebut biasanya hidup pada rumpun bunga. Pekerja bengkel yang badannya selalu berlumur oli dan gemuk biasanya menderita dermatitis oli (*oil dermatitis*) yang sebetulnya penamaan penyakit seperti itu tidak tepat oleh karena etiologi penyakitnya bukan infeksi melainkan akibat pengaruh oli dan gemuk. Tenaga kerja yang selalu kontak dengan hasil pertanian dan perkebunan yang menjadi tempat bersarangnya kutu, misalnya kopra atau biji-bijian, akan menderita dermatosis yang penyebabnya adalah kutu. Pembalsem mayat yang menggunakan *formaldehida* untuk keperluan pekerjaannya sering menderita dermatosis sebagai akibat *formaldehida* yang merupakan zat kimia organik sangat reaktif (14).

Pekerja pabrik semen atau pekerja bangunan yang lengan, tangan dan jarinya sering kontak dengan semen dapat menderita dermatosis akibat kerja dengan kulit lengan, tangan dan jari yang keriput kering, selaput tanduk kulit menipis dan di sana-sini terlihat infeksi sekunder. Selain itu pekerja yang kulitnya sering kontak dengan semen mungkin pula peka terhadap senyawa krom heksavalen kandungan semen, sehingga menderita dermatosis akibat kerja yang patogenesisnya adalah sensitisasi. Borok krom terjadi pada pekerja yang menggunakan kromat dalam melakukan pekerjaannya (14).

Untuk mencegah kecelakaan kerja sangatlah penting diperhatikannya "Keselamatan Kerja". Keselamatan kerja adalah keselamatan yang berhubungan dengan peralatan, tempat kerja, lingkungan kerja, serta tata cara dalam melakukan pekerjaan yang bertujuan untuk menjamin keadaan keutuhan dan kesempurnaan, baik jasmaniah maupun rohaniyah manusia, serta hasil karya budayanya tertuju pada kesejahteraan masyarakat pada umumnya dan pekerja pada khususnya. Jadi dapat disimpulkan, bahwa keselamatan kerja pada hakekatnya adalah usaha manusia dalam melindungi hidupnya dan yang berhubungan dengan itu, dengan melakukan tindakan preventif dan pengamanan terhadap terjadinya kecelakaan kerja ketika kita sedang bekerja (15).

Mengapa kita harus melaksanakan keselamatan kerja? Kita harus melaksanakan keselamatan kerja, karena dimana saja, kapan saja, dan siapa saja manusia normal, tidak menginginkan terjadinya kecelakaan terhadap dirinya yang dapat berakibat fatal. Bagaimanakah kita melaksanakan keselamatan kerja? Bersikap mawas diri terhadap kemungkinan terjadinya kecelakaan Bekerjalah

dengan serius, cepat dan teliti, dan tekun tanpa melupakan keselamatan kerja. Hindarkanlah melamun dan sikap tidak peduli dalam bekerja. Janganlah berbuat suatu kebodohan yang mempengaruhi terjadinya kecelakaan. Istirahatlah jika anda sudah mulai bosan atau lelah hindarkanlah bercanda pada waktu bekerja. Janganlah mencoba-coba pada waktu bekerja jangan menganggap bahwa alat atau mesin yang sudah biasa kita gunakan itu tidak mencelakakan kita tindakan lain yang kita anggap perlu dalam menghindari terjadinya kecelakaan dengan penggunaan alat pengaman, mengingatkan teman dan sebagainya (15).

Kecelakaan-kecelakaan akibat kerja dapat dicegah dengan 12 hal berikut: Peraturan perundang, yaitu ketentuan-ketentuan yang diwajibkan mengenai kondisi kerja pada umumnya, perencanaan, konstruksi, perawatan dan pemeliharaan pengawasan, pengujian dan cara kerja peralatan industri, tugas-tugas pengusaha dan buruh, latihan, supervisi medis, P3K dan pemeriksaan kesehatan. Standarisasi yang ditetapkan secara resmi, setengah resmi atau tidak resmi mengenai misalnya syarat-syarat keselamatan sesuai instruksi peralatan industri dan alat pelindung diri (APD) pengawasan, agar ketentuan UU wajib dipatuhi Penelitian bersifat teknik, misalnya tentang bahan-bahan yang berbahaya, pagar pengaman, pengujian APD, pencegahan ledakan peralatan lainnya Riset medis, terutama meliputi efek fisiologis dan patologis, faktor lingkungan dan keadaan yang mengakibatkan kecelakaan penelitian psikologis, meliputi penelitian tentang pola-pola kewajiban yang mengakibatkan kecelakaan penelitian secara statistik, untuk menetapkan jenis-jenis kecelakaan yang terjadi pendidikan latihan-latihan pengairahan. asuransi merupakan insentif finansial untuk meningkatkan

pengecahan kecelakaan yang merupakan usaha keselamatan pada tingkat perusahaan (15).

1. Pengamatan Resiko Bahaya di Tempat Kerja

Pengamatan resiko bahaya di tempat kerja merupakan basis informasi yang berhubungan dengan banyaknya dan tingkat jenis kecelakaan yang terjadi ditempat kerja.

Ada 2 (dua) tipe data untuk mengamati resiko bahaya di tempat kerja :

- a. Pengukuran resiko kecelakaan, yaitu mengkalkulasi frekuensi kecelakaan dan mencatat tingkat jenis kecelakaan yang terjadi sehingga dapat mengetahui hari kerja yang hilang atau kejadian fatal pada setiappekerja.
- b. Penilaian resiko bahaya, yaitu mengindikasikan sumber pencemaraan, faktor bahaya yang menyebabkan kecelakaan, tingkat kerusakan dan kecelakaan yang terjadi. Misalnya bekerja di ketinggian dengan resiko terjatuh dan luka yang diderita pekerja atau bekerja di pemotongan dengan resiko terpotong karena kotak dengan benda tajam dan lain-lain (15).

2. Pelaksanaan SOP Secara Benar Di Tempat Kerja

Standar Opersional Prosedur adalah pedoman kerja yang harus dipatuhi dan dilakukan dengan benar dan berurutan sesuai instruksi yang tercantum dalam SOP, perlakuan yang tidak benar dapat menyebabkan kegagalan proses produksi kerusakan peralatan dan kecelakaan (15).

3. Pengendalian Faktor Bahaya di Tempat Kerja

Sumber pencemaran dan faktor bahaya di tempat kerja sangat ditentukan oleh proses produksi yang ada, teknik/metode yang dipakai produk yang

dihasilkan dan peralatan yang digunakan. Dengan mengukur tingkat resiko bahaya yang akan terjadi, maka dapat diperkirakan pengendalian yang mungkin dapat mengurangi resiko bahaya kecelakaan (15).

Pengendalian tersebut dapat dilakukan dengan :

- a. *Eliminasi dan Substitusi*, yaitu mengurangi pencemaran atau resiko bahaya yang terjadi akibat proses produksi, mengganti bahan berbahaya yang digunakan dalam proses produksi dengan bahan yang kurang berbahaya.
- b. *Engineering Control*, yaitu memisahkan pekerja dengan faktor bahaya yang ada di tempat kerja, membuat peredam untuk mengisolasi mesin supaya tingkat kebisingannya berkurang, memasang pagar pengaman mesin agar pekerja tidak kontak langsung dengan mesin, pemasangan ventilasi dan lain-lain.
- c. *Administrative control*, yaitu pengaturan secara administrative untuk melindungi pekerja, misalnya penempatan pekerja sesuai dengan kemampuan dan keahliannya, pengaturan shift kerja, penyediaan alat pelindung diri yang sesuai dan lain-lain (15).

4. Peningkatan Pengetahuan Tenaga Kerja Terhadap Keselamatan Kerja

Tenaga kerja adalah sumber daya utama dalam proses produksi yang harus dilindungi, untuk memperkecil kemungkinan terjadinya kecelakaan perlu memberikan pengetahuan kepada tenaga kerja tentang pentingnya pelaksanaan keselamatan kerja saat melakukan aktivitas kerja agar mereka dapat melaksanakan budaya keselamatan kerja di tempat kerja. Peningkatan pengetahuan tenaga kerja

dapat dilakukan dengan memberi pelatihan keselamatan dan kesehatan kerja pada awal bekerja dan secara berkala untuk penyebaran dan peningkatan wawasan. Pelatihan ini dapat membantu tenaga kerja untuk melindungi dirinya sendiri dari faktor bahaya yang ada ditempat kerjanya (15).

5. Pemasangan Peringatan Bahaya Kecelakaan di Tempat Kerja

Banyak sekali faktor bahaya yang ditemui di tempat kerja pada kondisi tertentu tenaga kerja atau pengunjung tidak menyadari adanya faktor bahaya yang ada di tempat kerja, untuk menghindari terjadinya kecelakaan maka perlu di pasang rambu-rambu peringatan berupa papan peringatan, poster, batas area aman dan sebagainya (15).

Selain upaya pencegahan juga perlu di sediakan sarana untuk menanggulangi kecelakaan yang terjadi di tempat kerja yaitu:

1). Penyediaan P3K

Peralatan P3K yang ada sesuai dengan jenis kecelakaan yang mungkin terjadi di tempat kerja untuk mengantisipasi kondisi korban menjadi lebih parah apabila terjadi kecelakaan, peralatan tersebut harus tersedia di tempat kerja dan mudah di jangkau, petugas yang bertanggung jawab melaksanakan P3K harus kompeten dan selalu siap apabila terjadi kecelakaan di tempat kerja.

2). Penyediaan Peralatan dan Perlengkapan Tanggap Darurat

Kecelakaan kerja yang terjadi di tempat kerja terkadang tanpa kita sadari seperti terkena bahan kimia yang bersifat koresif yang dapat menyebabkan iritasi pada kulit dan mata atau terjadinya kebakaran, untuk menanggulangi keadaan tersebut perencanaan dan penyediaan peralatan/perlengkapan tanggap darurat di

tempat kerja sangat di perlukan seperti pemadam kebakaran, hidran, peralatan *emergency shower, eye shower* dengan penyediaan air yang cukup, semua peralatan ini harus mudah di jangkau (15).

Selain itu peangulangan kecelakaan kerja dapat dilihat dari faktor berikut:

a. Penelitian resiko (*Risk evaluation*)

Merupakan suatu proses untuk menentukan pengendalian terhadap tingkat resiko kecelakaan ataupun penyakit akibat yang timbulkan oleh lingkungan kerja ataupun pekerjaan.

b. Pelaksanaan *Risk Evaluation* meliputi: Studi pengembangan, resiko dalam operasi, perubahan dalam organisasi atau karyawan, kebersihan dan kesehatan.

c. Analisa potensi-potensi bahaya

Sumber bahaya yang teridentifikasi harus dinilai untuk menentukan tingkat resiko yang merupakan tolak ukur kemungkinan terjadinya kecelakaan dan penyakit akibat kerja, untuk selanjutnya dilakukan tindakan pengendalian terhadap potensi bahaya tersebut.

d. Standar-standar dan Prosedur Operasi (SOP)

Harus menetapkan dan memelihara prosedur untuk inventarisasi, identifikasi pemahaman peraturan perundangan dan persyaratan lainnya yang berkaitan dengan keselamatan dan kesehatan kerja sesuaidengan kegiatan Perusahaan / perkantoran yang bersangkutan (15).

2.2.8. Faktor-Faktor Penyebab Terjadinya Dermatitis

1. Faktor Manusia

Meliputi aturan kerja, kemampuan peketja (usia, masa kerja/ pengalaman, kurangnya kecakapan dan lambatnya mengambil keputusan), disiplin ketra, perbuatan-perbuatan yang mendatangkan kecelakaan, ketidakcocokan fisik dan mental. Kesalahan-kesalahan yang disebabkan oleh peketja dan karena sikap yang tidak wajar seperti terlalu berani, sembrono, tidak mengindahkan instruksi, kelalaian, melamun, tidak mau bekerja sama, dan kurang sabar. Kekurangan kecakapan untuk menyetjakan sesuatu karena tidak mendapat pelajaran mengenai pekerjaan. Kurang sehat fisik dan mental seperti adanya cacat, kelelahan dan penyakit (15).

Faktor mekanik dan lingkungan, letak mesin, tidak dilengkapi dengan alat pelindung, alat pelindung tidak pakai, alat-alat kerena yang telah rusak. Lingkungan kerja berpengaruh besar terhadap moral pekerja. Faktor-faktor keadaan lingkungan kerja yang penting dalam kecelakaankerja terdiri dari pemeliharaan rumah tangga (*house keeping*), kesalahan disini terletak pada rencana tempat kerja, cara menyimpan bahan baku dan alat ketja tidak pada tempatnya, lantai yang kotor dan licin. Ventilasi yang tidak sempurna sehingga ruangan kerja terdapat debu, keadaan lembab yang tinggi sehingga orang merasa tidak enak kerja. Pencahayaan yang tidak sempurna misalnya ruangan gelap, terdapat kesilauan dan tidak ada pencahayaan setempat. Sedangkan dari sumber lain dituliskan bahwa penyebab kecelakaan sebgai berikut (15).

2. Umur Pekerja

Penelitian dalam test refleks memberikan kesimpulan bahwa umur mempunyai pengaruh penting dalam menimbulkan kecelakaan akibat kerja. Ternyata golongan umur muda mempunyai kecenderungan untuk mendapatkan kecelakaan lebih rendah dibandingkan usia tua, karena mempunyai kecepatan reaksi lebih tinggi. Akan tetapi untuk jenis pekerjaan tertentu sering merupakan golongan pekerja dengan kasus kecelakaan kerja tinggi, mungkin hal ini disebabkan oleh karena kecerobohan atau kelalaian mereka terhadap pekerjaan yang dihadapinya (15).

3. Lama Bekerja

Lama bekerja juga mempengaruhi terjadinya kecelakaan kerja. Hal ini didasarkan pada lamanya seseorang bekerja akan mempengaruhi pengalaman kerjanya a. Jam kerja Yang dimaksud jam kerja adalah jam waktu bekerja termasuk waktu istirahat dan lamanya beketja sehingga dengan adanya waktu istirahat ini dapat mengurangi kecelakaan kerja b. Pergeseran Waktu c. Pergeseran waktu dari pagi, siang dan malam dapat mempengaruhi terjadinya peningkatan kecelakaan akibat kerja (15).

4. Masa Kerja

Masa kerja yang dimaksud dengan penelitian ini adalah dihitung sejak terjadinya kerja antara pihak pemberi kerja dengan petugas atau pekerja. Masa kerja penting diketahui untuk melihat lamanya petugas telah terpapar berbagai agent atau penyakit yang dapat menimbulkan gangguan keluhan kulit pada

pemulung. Masa kerja adalah suatu kurun waktu atau lamanya tenaga kerja itu bekerja di suatu tempat (15).

4. *Personal Hygiene*

Hygiene perorangan merupakan salah satu perawatan diri terdiri dari perawatan kebersihan kulit kepala dan rambut, mata, hidung, telinga, kuku kaki dan tangan, kulit dan perawatan tubuh secara keseluruhan. Hasil uji regresi menyatakan bahwa terdapat pengaruh *hygiene* perorangan terhadap keluhan gangguan kulit pada pemulung wanita di TPA terjun dengan nilai regresi 0,512. Setiap pemulig wanita harus memiliki kesadaran diri untuk menjaga personal *hygiene* diri, karena risiko lingkungan kerja yang buruk seperti banyak kotoran- kotoran, bakteri, jamur dan kuman yang dapat menyebabkan pemulung wanita rentang mengalami penyakit khususnya penyakit kulit (8).

Para pemuluung terbiasa mandi pada pagi hari dan malam hari, pada saat sampai dirumah pada pemulung wanita tdak segera mandi, mereka mencuci tangan dan kaki untuk mengerjakan pekerjaan dirumah seperti memasak, mencuci pakaian, menyetrika, setelah menyelesaikan pekerjaan rumah, barulah membersihkan diri. Kebiasaan inilah yang menyebabkan bakteri maupun kuma yang dibawa dari tempat kerja terpajan begitu lama pada tubuh pemulung wanita. Pemulung wanita mayoritas menyatakan bahwa rasa gatal yang mereka alami sering terjadi pada saat berkeringat. Hal ini dikarenakan pada saat tubuh berkeringat maka pakaian kerja pun terasa basah ataupun lembab, kelembapan inilah yang dapat menyebabkan gangguan kulit seperti rasa gatal. Belum lagi

mereka mengatakan bahwa baju yang mereka gunakan belum tentu setiap hari di ganti (8).

2.2.9. Penggunaan APD

Alat pelindung diri adalah segala perlengkapan yang di pakai oleh seseorang di tempat kerja yang melindunginya dari risiko terhadap keselamatan dan kesehatannya. Perlindungan tenaga kerja melalui usaha-usaha teknis pengamanan tempat, peralatan dan lingkungan kerja adalah sangat perlu diutamakan. Namun kadang-kadang bahaya masih belum dapat dikendalikan sepenuhnya, sehingga digunakan alat pelindung diri (16).

Penggunaan alat pelindung diri (APD) merupakan upaya yang dapat dilakukan untuk menghindari terjadinya penyakit akibat kerja dan kecelakaan kerja. Alat Pelinndung Diri adalah alat yang mampu memberikan perlindungan terhadap bahaya-bahaya kecelakaan. Atau juga bisa disebut alat kelengkapan yang wajib digunakan saat bekerja sesuai bahaya dan risiko kerja untuk menjaga keselamatan pekerja itu sendiri dan orang di sekelilingnya (17).

Perlindungan keselamatan pekerja melalui upaya teknis pengamanan tempat mesin, peralatan dan lingkungan kerja wajib diutamakan. Namun kadang-kadang risiko terjadinya kecelakaan masih belum sepenuhnya dapat di kendalikan, sehiga digunakan alat pelindung diri alat proteksi diri (*Personal Protective Device*). Jadi penggunaan APD adalah alteratif terakhir yaitu kelengkapan dari segenap upaya teknis pncegahan kecelakaan. APD harus Memenuhi persyaratan:

- I . Enak (nyaman) dipakai;
2. Tidak mengganggu pelaksanaan pekerjaan; dan

3. Memberikan perlindungan efektif terhadap macam bahaya yang dihadapi (14).

Pakaian kerja harus dianggap suatu alat perlindungan terhadap bahaya kecelakaan. Pakaian pekerja pria yang bekerja melayani mesin seharusnya berlengan pendek. Pas (tidak longgar) pada dada atau punggung, tidak berdasi dan tidak ada lipatan atau pun kerutan yang mungkin mendatangkan bahaya. Wanita sebaiknya memakai celana panjang, atau ikat rambut, baju yang pas dan tidak mengenakan perhiasan. Pakaian kerja sintetis hanya baik terhadap bahan kimia korosif, tetapi justru berbahaya pada lingkungan kerja dengan bahan yang dapat meledak oleh aliran listrik statis (14).

Alat proteksi diri beraneka ragam, jika digolongkan menurut bagian tubuh yang dilindunginya. maka jenis alat proteksi diri dapat dilihat pada daftar sebagai berikut:

- I . Kepala : Pengikat rambut, penutup rambut, topi dari berbagai jenis yaitu topi pengaman (*safety helmet*), topi atau tudung kepala, tutup kepala.
2. Mata : Kaca mata pelindung (*protective goggles*)
3. Muka : Pelindung muka (*face shields*)
4. Tangan dan jari : Sarung tangan (sarung tangan dengan ibu jari terpisah, sarung tangan biasa (*gloves*); pelindung telapaktangan (*hand pad*) , dan sarung tangan yang menutupi pergelangan tangan sampai lengan (*sleeve*)
5. Kaki : Sepatu pengaman (*safety shoes*).
6. Alat pernafasan : Respirator, masker, alat bantu pernafasan

- 7. Telinga : Sumbat telinga, tutup telinga
- 8. Tubuh : Pakaian kerja menurut keperluan yaitu pakaian kerja tahan panas, pakaian kerja tahan dingin, pakaian kerja lainnya
- 9 . Lainnya : Sabuk pengaman (14).

Pada peristiwa terjadinya kecelakaan maka pertama-tama dan utama adalah menolong korban jiwanya dapat diselamatkan dan selanjutnya pengobatan dan perawatan dapat diselenggarakan dengan sebaik-baiknya. Pertolongan, pertama pada kecelakaan diperusahan biasanya telah dilaksanakan dengan baik terutama pada perusahaan yang sewa personil kesehatan juga pimpinan regu atau kelompok pekerja dan juga para pekerjanya sendiri telah mendapat latihan PPPK. Ketentuan PPPK diatur oleh peraturan khusus yang tetap berlaku sebagai peraturan pelaksanaan UU No. I Tahun 1970. Dengan kemajuan kedokteran gawat darurat (*emergency medicine*) keterampilan dan teknologi penolongan kepada korban lebih berkembang dan sejalan dengan tuntutan akan penolongan kepada korban agar lebih berhasil maka personil medis dalam pelayanan kesehatan di perusahaan harus meningkatkan kemampuannya dalam hal penyelamatan jiwa korban dan penyelamatan jiwa sehubungan dengan kemungkinan tidak berfungsunya jantung korban (*life saving dan cardiac life Safing*). Pelatihan tentang kedua hal tersebut lebih biasa diselenggarakan. Selain itu, pengalaman menunjukkan bahwa untuk penyembuhan dan keberhasilan pertolongan kepada korban tindakan medis harus segera dilakukan dan ternyata periode waktu I (satu) jam sejak terjadinya kecelakaan adalah saat yang disebut *golden hour*, yaitu waktu yang memungkinkan dilakukan tindakan medis yang maksimal berhasil. Atas

prinsip ini, jaminan sosial kecelakaan kerja telah membangun pusat-pusat pertolongan korban kecelakaan (*trauma centre*) di lokasi yang dekat atau berada di sentral industry (14).

Sesuai dengan prinsip itu pula transportasi yang mempercepat korban memperoleh tindakan medis sehingga masih dalam periode I (satu) jam tersebut sangat berperan. Menolong korban di tempat kejadian kecelakaan harus dilakukan secara profesional sehingga tidak terjadi kecacatan oleh karena salah tolong. Tindakan medis harus memperhatikan persyaratan kesehatan agar luka atau cedera tidak terkena infeksi atau komplikasi yang menyulitkan penyembuhan (14).

2.3. Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan jawaban sifat sementara terhadap permasalahan yang diajukan dalam penelitian. Hipotesis berfungsi untuk menemukan kearah pembuktian, artinya hipotesis ini merupakan pertanyaan yang harus dibuktikan. Hipotesis dalam penelitian ini adalah faktor yang berhubungan dengan keluhan kulit pada pemulung di Desa Helvetia Tahun 2019.

- 1 Ada hubungan umur dengan keluhan kulit pada pemulung sampah di Desa Helvetia Tahun 2019.
- 2 Ada hubungan lama Kerja dengan keluhan kulit pada pemulung sampah di Desa Helvetia Tahun 2019.
- 3 Ada hubungan masa kerja dengan keluhan kulit pada pemulung sampah di Desa Helvetia Tahun 2019.

- 4 Ada hubungan personal *hygiene* dengan keluhan kulit pada pemulung sampah di Desa Helvetia Tahun 2019.
- 5 Ada hubungan penggunaan APD dengan keluhan kulit pada pemulung sampah di Desa Helvetia Tahun 2019.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan bagian penelitian yang berisi uraian-uraian tentang gambaran alur penelitian yang menggambarkan pola pikir peneliti dalam melakukan penelitian yang lazim disebut paradigma penelitian. Pada penelitian ini peneliti menggunakan *survei analitik* yang mencoba menggali bagaimana dan mengapa fenomena itu terjadi. kemudian melakukan analisis dinamika korelasi antara fenomena, baik antara faktor resiko dan faktor efek(18).

Penelitian ini menggunakan *cross sectional* untuk mempelajari hubungan antara variabel bebas (independen) dan variabel terikat (dependen).

3.2. Lokasi dan Waktu Penelitian

3.2.1. Lokasi Penelitian

Lokasi yang dipilih menjadi tempat penelitian adalah Desa Helvetia Kecamatan Sunggal.

3.2.2. Waktu Penelitian

Peneliti melakukan penelitian mulai dari bulan Januari – Mei Tahun 2019.

3.1. Populasi Dan Sampel

3.3.1. Populasi

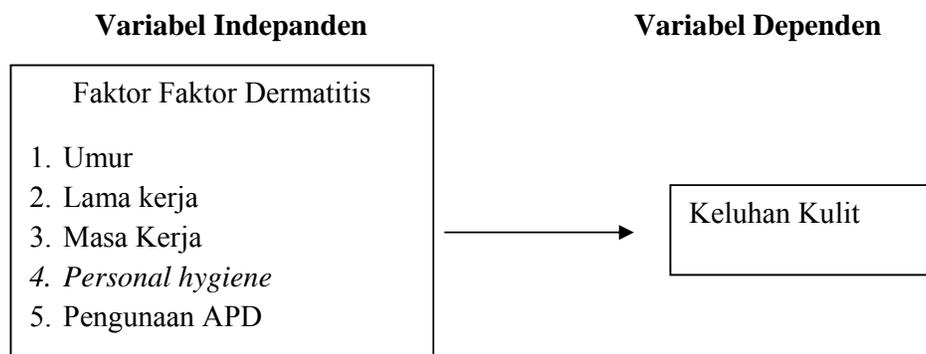
Populasi adalah seluruh objek penelitian atau objek yang diteliti dan memenuhi karakteristik yang ditentukan. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pemulung di Desa Helvetia Kecamatan Sunggal sebanyak 40 oarang.

3.3.2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Teknik Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *Total Population* adalah seluruh populasi dijadikan sampel di alam penelitian. Jadi jumlah sampel dalam peneliti ini sebanyak 40 orang pemulung (19).

3.4. Kerangka Konsep

Kerangka konsep adalah alur penelitian yang memperlihatkan variabel-variabel yang mempengaruhi dan yang dipengaruhi.



Gambar 3.1. Kerangka Konsep

3.5. Defenisi Operasional dan Aspek Pengukuran

1. Defenisi Operasional

Defenisi operasional adalah batasan yang digunakan untuk mendefinisikan variabel-variabel atau faktor-faktor yang mempengaruhi variabel pengetahuan.

- a. Umur adalah usia responden dari awal kelahiran sampai pada saat penelitian.
- b. Lama kerja adalah rata-rata lamanya pemulung bekerja di hitung dalam sehari.

- c. Masa kerja adalah lamanya pemulung bekerja dihitung dalam tahun.
- d. Personal *hygiene* adalah tindakan memelihara kebersihan dan kesehatan diri responden untuk kesehjateraan fisik dan psikisnya.
- e. Penggunaan APD adalah segala sesuatu yang digunakan responden dalam menjaga kebersihan diri agar terhindar dari keluhan kulit (20).

2. Aspek Pengukuran

Tabel 3.1. Aspek Pengukuran Variabel Penelitian

Variabel independen	Jumlah Pertanyaan	Cara dan Alat Ukur	Skor	value	Jenis Skala Ukur
Umur	1	Kuesioner	≤ 30 tahun > 30 tahun	Muda Tua	Ordinal
Lama Kerja	1	Kuesioner	≤ 8 Jam > 8 Jam	Normal Tidak Normal	Ordinal
Masa Kerja	1	Kuesioner	≤ 5 tahun > 5 tahun	Baru Lama	Ordinal
Personal Hygiene	7	Kuesioner	7-14 15-21	Buruk Baik	Ordinal
Penggunaan APD	7	kuesioner	15-21 7-14	Tidak Patuh Patuh	Ordinal
Keluhan Kulit	10	Kousioner Ya: 1 Tidak : 0	< 5 > 5	Tidak ada Ada	Ordinal

3.6. Metode Pengumpulan Data

1. Data Primer

Data primer diperoleh langsung dari subjek penelitian dengan menggunakan alat pengukuran atau pengambilan alat bantu pengambilan data. Kuesioner adalah pernyataan tertulis yang dibuat oleh peneliti berdasarkan konsep teoritis untuk

memperoleh informasi dari responden dengan terlebih dahulu dalam memberikan penjelasan singkat tentang kuesioner dan meminta persetujuan dengan responden dalam pengambilan sampel (20).

2. Data Sekunder

Pengumpulan data sekunder diperoleh dari data rekam medik yang didapat dari hasil pengumpulan sumber lain atau pihak lain, tidak langsung diperoleh peneliti dari subjek penelitiannya atau data yang sudah tersedia (21).

3. Data Tersier

Pengumpulan data tersier diperoleh data dari WHO, dan data dari bacaan lain berupa karya ilmiah, literatur-literatur, hasil penelitian yang akan berkaitan dengan masalah yang akan di bahas atau diteliti dalam skripsi ini (22).

3.7. Teknik Pengolahan Data

Teknik pengolahan data yang dipilih oleh peneliti adalah secara komputerisasi. Data yang terkumpul diolah dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Collecting

Mengumpulkan data yang berasal dari kuesioner, angket maupun observasi.

2. Checking

Dilakukan dengan memeriksa kelengkapan jawaban kuesioner dengan tujuan agar data diolah secara benar sehingga pengolahan data memberikan hasil yang menggambarkan masalah yang diteliti. Bila terdapat kesalahan dan kekeliruan dalam pengumpulan data, diperiksa dan diperbaiki kembali

3. *Coding*

Data dari kuesioner yang telah diedit dan diberi kode setelah itu mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan.

4. *Entering*

Proses pemasukan data kedalam program yaitu komputerisasi.

5. *Data Processing*

Semua data yang telah diinput kedalam aplikasi komputer akan diolah sesuai kebutuhan dari penelitian (23).

3.8. Teknik Analisa Data

Analisa data diolah dengan menggunakan komputer dengan komputerisasi dengan langkah-langkah analisa data dengan langkah-langkah analisa datanya :

1. *Analisa Univariat*

Analisa univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Pada umumnya dalam analisis ini hanya menghasilkan distribusi frekuensi dan persentase dari setiap variabel.

2. *Analisa Bivariat*

Analisa bivariat yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi. Analisa bivariat digunakan untuk variabel bebas dengan menggunakan uji *chi-square* (24).

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1. Gambaran Lokasi Penelitian

Kantor Kepala Desa Helvetia merupakan kantor yang terletak di Jalan Peringgian Desa Helvetia. Desa Helvetia Kecamatan Sunggal, Kabupaten Deli Serdang yang berfungsi sebagai tempat pelayanan kepada masyarakat dan berlangsungnya kegiatan tata pemerintahan desa. Dalam melaksanakan tugasnya Kantor Kepala Desa Helvetia dipimpin oleh seorang Lurah atau Kepala Desa yaitu bapak Sugiarno, dibantu oleh seorang Sekertaris Desa, Delapan orang Kepala Dusun dan empat orang Kepala Urusan diantaranya: Kepala Urusan Pemerintahan, Kepala Urusan Pembangunan, Kepala Urusan Kesejahteraan Rakyat (Kesra) dan Kepala Urusan Umum.

4.2. Visi Dan Misi Desa Helvetia

4.2.1. Visi

Mari bersama membangun Desa Helvetia Menjadi desa percontohan.

4.2.2 Misi

- 1 Meningkatkan keterampilan masyarakat dan pemerdayaan kelompok-kelompok masyarakat.
- 2 Meningkatkan kapasitas aparatur pemerintah desa badan pemusyawaratan desa (BPD) dan lembaga permasyarakatan lainnya.
- 3 Menumbuhkan rasa kebersamaan dan semangat gotong di tengah-tengah masyarakat.

4.3. Analisis Univariat

4.3.1. Karakteristik Responden

Responden yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah pemulung Sampah di Desa Helvetia Medan. Karakteristik responden ini bertujuan untuk mengetahui frekuensi umur, lama kerja, dan masa kerja.

1. Umur

Berdasarkan hasil penelitian maka diperoleh data umur responden yang dapat dilihat pada tabel sebagai berikut.

Tabel 4.1. Distribusi Frekuensi dan Persentase Responden Berdasarkan Umur Pemulung Sampah di Desa Helvetia Medan Tahun 2019

Umur	f	%
<30 Tahun (Muda)	25	62,5
>30 Tahun (Tua)	15	37,5
Jumlah	40	100

Berdasarkan tabel 4.1. dapat dilihat distribusi frekuensi dari 40 responden berdasarkan umur <30 tahun sebanyak 25 orang (62,5%), umur >30 tahun sebanyak 15 orang (37,5%) dari 40 responden.

2. Jenis Kelamin

Berdasarkan hasil penelitian maka di peroleh data jenis kelamin responden yang dapat dilihat pada tabel sebagai berikut.

Tabel 4.2. Distribusi Frekuensi dan Persentase Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Pemulung Sampah di Desa Helvetia Medan Tahun 2019

Jenis Kelamin	f	%
Laki – laki	25	62,5
Perempuan	15	37,5
Jumlah	40	100

Berdasarkan tabel 4.2. diketahui bahwa Pemulung sampah berdasarkan jenis kelamin laki-laki sebanyak 25 orang (62,5%) dan jenis kelamin perempuan sebanyak 15 orang (37,5%) dari 40 responden.

3. Lama Kerja

Berdasarkan hasil penelitian maka di peroleh data lama kerja responden yang dapat dilihat pada tabel sebagai berikut.

Tabel 4.3. Distribusi Frekuensi dan Persentase Responden Berdasarkan Lama Kerja Pemulung Sampah di Desa Helvetia Medan Tahun 2019

Lama Kerja	f	%
>8 jam	18	45,0
<8 jam	22	55,0
Jumlah	40	100

Berdasarkan table 4.3. diketahui bahwa Pemulung sampah berdasarkan Lama kerja >8 jam sebanyak 18 orang (45,0%) dan lama kerja <8 jam sebanyak 22 orang (55,0%) dari 40 responden.

4. Masa Kerja

Berdasarkan hasil penelitian maka di peroleh data masa kerja responden yang dapat dilihat pada tabel sebagai berikut.

Tabel 4.4. Distribusi Frekuensi dan Persentase Responden Berdasarkan Masa Kerja Pemulung Sampah di Desa Helvetia Medan Tahun 2019

Masa Kerja	f	%
<5 Tahun (Baru)	14	35,0
>5 Tahun (Lama)	26	65,0
Jumlah	40	100

Berdasarkan tabel 4.4. diketahui bahwa Pemulung sampah berdasarkan masa kerja <5 tahun sebanyak 14 orang (35,0%) dan masa kerja >5 tahun sebanyak 26 orang (65,0%) dari 40 responden.

5. *Personal Hygiene*

Berdasarkan hasil penelitian maka di peroleh data *personal hygiene* responden yang dapat dilihat pada tabel sebagai berikut.

Tabel 4.5. Distribusi Frekuensi Dan Persentase Responden Berdasarkan *Personal Hygiene* Pemulung Sampah di Desa Helvetia Medan Tahun 2019

<i>Personal Hygiene</i>	f	%
Buruk	31	77,5
Baik	9	22,5
Jumlah	40	100

Berdasarkan tabel 4.5. diketahui bahwa Pemulung sampah berdasarkan *personal hygiene* sebanyak buruk sebanyak 31 orang (77,5%) dan *personal hygiene* baik sebanyak 9 orang (22,5%) dari 40 responden.

Tabel 4.6. Jawaban Kuesioner Responden Berdasarkan *Personal Hygiene* Pemulung Sampah di Desa Helvetia Medan Tahun 2019

No	Pertanyaan	Ya		Kadang-Kadang		Tidak		Total	
		f	%	f	%	f	%	f	%
1	Apakah saudara/ i mandi secara teratur (minimal 2x sehari)	31	77,5	5	12,5	4	10,0	40	100
2	Apakah saudara/ i mandi secara teratur dengan menggunakan sabun	22	55,0	5	12,5	13	32,5	40	100
3	Apakah saudara/ i mencuci tangan sebelum bekerja	18	45,0	12	30,0	10	25,0	40	100
4	Apakah saudara/ i mencuci tangan setelah bekerja	13	32,5	4	10,0	23	57,5	40	100
5	Apakah saudara/ i menggunakan sabun setiap kali mencuci tangan	6	15,0	4	10,0	30	75,0	40	100
6	Apakah saudara/ i membersihkan atau memotong kuku 1 kali dalam seminggu	16	40,0	8	20,0	16	40,0	40	100

Kepala Tabel 4.6

7	Jika anda memotong kuku, apakah saudara/i memotong kuku sampai pendek dan membersihkannya	10	25,0	10	25,0	20	50,0	40	100
---	---	----	------	----	------	----	------	----	-----

Berdasarkan jawaban kusioner diatas pertanyaan apakah saudara/ i mandi secara teratur, responden paling banyak menjawab ya yaitu sebanyak 31 responden (77,5%). Pertanyaan responden apakah saudara/ i mandi secara teratur dengan menggunakan sabun, responden paling banyak menjawab ya yaitu sebanyak 31 responden (55,0%). Pertanyaan responden apakah saudara/ i mencuci tangan sebelum bekerja, responden paling banyak menjawab ya 18 responden (45,0%). Pertanyaan responden apakah saudara/ i mencuci tangan sesudah bekerja responden paling banyak menjawab tidak yaitu sebanyak 23 responden (57,5%). Pertanyaan responden apakah saudara/ i menggunakan sabun setiap kali mencuci tangan, responden paling banyak menjawab tidak yaitu sebanyak 30 responden (75,0%). Pertanyaan tentang apakah saudara/ i membersihkan atau memotong kuku 1 kali dalam seminggu, responden paling banyak menjawab ya yaitu sebanyak 16 responden (40,0%). Pertanyaan tentang jika anda memotong kuku, apakah saudara/i memotong kuku sampai pendek dan membersihkannya, responden paling banyak menjawab tidak yaitu sebanyak 20 responden (50,0%)

6. Penggunaan APD

Berdasarkan hasil penelitian maka di peroleh data penggunaan APD responden yang dapat dilihat pada tabel sebagai berikut.

Tabel 4.7. Distribusi Frekuensi dan Persentase Responden Berdasarkan Penggunaan APD Pemulung Sampah di Desa Helvetia Tahun 2019

Penggunaan APD	f	%
Buruk	27	67,5
Baik	13	32,5
Jumlah	40	100

Berdasarkan tabel 4.7. diketahui bahwa Pemulung sampah berdasarkan penggunaan APD buruk sebanyak 27 orang (67,5%) dan penggunaan APD baik sebanyak 13 orang (32,5%) dari 40 responden.

Tabel 4.8. Distribusi Frekuensi Jawaban Responden Berdasarkan Penggunaan APD Pemulung Sampah di Desa Helvetia Medan Tahun 2019

No	Pertanyaan	Ya		Kadang-kadang		Tidak		Total	
		f	%	f	%	f	%	f	%
1	Apakah saudara/ i memakai pakaian pelindung/ atau pakaian kerja setiap kali bekerja	4	10,0	14	35,0	25	55,0	40	100
2	Apakah saudara/ i memakai pakaian pelindung/ atau pakaian kerja yang menutupi seluruh tubuh	21	52,5	11	27,5	8	20,0	40	100
3	Apakah saudara/ i memakai pakaian kerja dalam keadaan bersih	17	42,5	14	35,0	9	22,5	40	100
4	Apakah saudara/ i menggunakan pelindung tangan/ tangan setiap kali bekerja	13	32,5	5	12,5	22	55,0	40	100
5	Apakah saudara/ i menggunakan pelindung tangan/ sarung tangan dalam keadaan bersih setiap kali bekerja	8	20,0	4	10,0	28	70,0	40	100
6	Apakah saudara/ i menggunakan masker setiap kali bekerja	17	42,5	8	20,0	15	35,5	40	100

Kepala Tabel 4.8.

7	Apakah saudara/ i menggunakan masker setiap kali bekerja dalam keadaan bersih	12	30,0	9	22,5	19	47,5	40	100
---	---	----	------	---	------	----	------	----	-----

Bedasarkan jawaban kuesioner diatas apakah saudara/ i memakai pakaian pelindung/ atau pakaian kerja setiap kali bekerja, responden paling banyak menjawab tidak yaitu sebanyak 25 responden (55,0%). Pertanyaan tentang apakah saudara/ i memakai pakaian pelindung/ atau pakaian kerja yang menutupi seluruh tubuh, responden paling banyak menjawab ya yaitu sebanyak 21 responden (52,5%). Pertanyaan tentang apakah saudara/ i memakai pakaian kerja dalam keadaan bersih, responden paling banyak menjawab ya yaitu sebanyak 17 responden (42,5%). Pertanyaan tentang apakah saudara/i menggunakan pelindung tangan setiap kali bekerja, responden paling banyak menjawab tidak yaitu sebanyak 22 responden (55,0%), pertanyaan tentang apakah saudara/i menggunakan pelindung tangan/ sarung tangan dalam keadaan bersih setiap kali bekerja responden paling banyak menjawab tidak yaitu sebanyak 28 responden (70,0%). Pertanyaan tentang apakah saudara/i menggunakan masker setiap kali bekerja, responden paling banyak menjawab ya yaitu sebanyak 17 responden (42,5%), dan pertanyaan tentang apakah saudara/i menggunakan masker setiap kali bekerja dalam keadaan bersih, responden palig banyak menjawab tidak yaitu sebanyak 19 responden (47,5%).

7. Keluhan Kulit

Berdasarkan hasil penelitian maka di peroleh data keluhan kulit responden yang dapat dilihat pada tabel sebagai berikut.

Tabel 4.9. Distribusi Frekuensi dan Persentase Responden Berdasarkan Keluhan Kulit Pemulung Sampah di Desa Helvetia Medan Tahun 2019

Keluhan Kulit	f	%
Tidak Ada	23	57,5
Ada	17	42,5
Jumlah	40	100

Berdasarkan tabel 4.9. diketahui bahwa Pemulung sampah berdasarkan keluhan kulit kategori tidak ada sebanyak 23 orang (57,5%) dan keluhan kulit kategori ada sebanyak 17 orang (42,5%) dari 40 responden.

Tabel 4.10. Distribusi Frekuensi Jawaban Responden Berdasarkan Keluhan Kulit Pemulung Sampah di Desa Helvetia Medan Tahun 2019

No	Pertanyaan	Ya		Tidak		Total	
		f	%	f	%	f	%
1	Timbul kemerahan pada kulit	22	55,0	18	45,0	40	100
2	Timbul vesikel atau kecil atau lepuhan dan akan mengeluarkan cairan bila terkelupas	35	87,5	5	12,5	40	100
3	Timbul rasa gatal	26	65,0	14	35,0	40	100
4	Terasa sakit	16	40,0	24	60,0	40	100
5	Terasa perih	14	35,0	26	65,0	40	100
6	Kulit terasa terbakar	17	42,5	23	57,5	40	100
7	Kulit menjadi bersisik dan kering	14	35,0	26	65,0	40	100
8	Terjadi penebalan pada kulit	19	47,5	21	52,5	40	100
9	Kulit menjadi retak dan pecah-pecah	21	52,5	19	47,5	40	100
10	Bercak-bercak putih berisi cairan	35	87,5	5	12,5	40	100

Berdasarkan jawaban kuesioner diatas timbul kemerahan pada kulit, responden paling banyak menjawab ya yaitu sebanyak 22 responden (55,0%), pertanyaan tentang timbul vesikel atau kecil atau lepuhan dan akan mengeluarkan

cairan bila terkelupas, responden paling banyak menjawab ya yaitu sebanyak 35 responden (87,5%). Pertanyaan tentang timbul rasa gatal, responden paling banyak menjawab ya yaitu sebanyak 26 responden (65,0%), Pertanyaan tentang terasa sakit responden paling banyak menjawab tidak yaitu sebanyak 24 responden (60,0%). Pertanyaan tentang terasa perih, responden paling banyak menjawab tidak yaitu sebanyak 26 responden (65,0%). Pertanyaan tentang kulit terasa terbakar, responden paling banyak menjawab tidak yaitu sebanyak 23 responden (57,5%). Pertanyaan tentang kulit menjadi bersisik dan kering, responden paling banyak menjawab tidak yaitu sebanyak 26 responden (65,0%). Pertanyaan tentang terjadi penebalan pada kulit, responden paling banyak menjawab tidak yaitu sebanyak 21 responden (52,5%). Pertanyaan tentang kulit menjadi retak dan pecah-pecah, responden paling banyak menjawab ya yaitu sebanyak 21 responden (52,5%). dan Pertanyaan tentang bercak-bercak putih berisi cairan, responden paling banyak menjawab ya yaitu sebanyak 35 responden (87,5%).

4.4. Analisa Bivariat

Analisis bivariat untuk bertujuan untuk mengetahui hubungan antara variable, umur, jenis kelamin, lama kerja, masa kerja, personal hygiene, dan penggunaan APD menggunakan tabulasi silang.

1. Hubungan Umur dengan Keluhan Kulit pada Pemulung di TPA Desa Helvetia Medan tahun 2019

Adapun hasil statistik hubungan hubungan Umur dengan keluhan kulit pada pemulung sampah di TPA Desa Helvetia Medan Tahun 2019.

4.4.1. Hubungan Umur dengan Keluhan Kulit

Table 4.11. Tabulasi Silang Antara Umur dengan Keluhan Kulit pada Pemulung di Desa Helvetia Medan Tahun 2019

Umur	Keluhan Kulit						<i>P value</i>
	Tidak Ada		Ada		Total		
	f	%	f	%	f	%	
<30 Tahun (Muda)	18	45,0	7	17,5	25	62,5	0,017
>30 Tahun (Tua)	5	12,5	10	25,0	15	37,5	
Jumlah	23	57,5	17	42,5	40	100	

Berdasarkan tabel 4.11. Tabulasi Silang antara umur <30 tahun (muda) dan mengalami keluhan kulit kategori tidak ada diketahui bahwa dari 18 orang (45,0%), umur >30 tahun (muda) dengan keluhan kulit kategori ada sebanyak 7 orang (17,5%). Dari 40 responden umur >30 tahun (tua) dan mengalami keluhan kulit kategori tidak ada sebanyak 5 orang (12,5%), umur >30 tahun (tua) dan mengalami keluhan kulit kategori ada sebanyak 10 orang (25,0%).

Berdasarkan hasil statistik *chi-square* didapatkan nilai *P value* (0,017 < 0,05), dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara umur dengan keluhan kulit pada pemulung di Desa Helvetia Medan Tahun 2019.

3. Hubungan Lama Kerja dengan Keluhan Kulit pada Pemulung di TPA Desa Helvetia Medan tahun 2019

Adapun hasil statistik hubungan hubungan lama kerja dengan keluhan kulit pada pemulung sampah di TPA Desa Helvetia Medan Tahun 2019.

Tabel 4.12. Tabulasi Silang Antara Lama Kerja dengan Keluhan Kulit pada Pemulung di Desa Helvetia Medan Tahun 2019

Lama Kerja	Keluhan Kulit						<i>P value</i>
	Tidak Ada		Ada		Total		
	f	%	f	%	f	%	
<8 jam	15	37,5	3	7,5	18	45,0	0,003
>8 jam	8	20,0	14	35,0	22	55,0	
Jumlah	23	57,5	17	42,5	40	100	

Berdasarkan tabel 4.12. Tabulasi Silang antara lama kerja <8 jam dan mengalami keluhan kulit kategori tidak ada diketahui bahwa dari 15 orang (37,5%), lama kerja dengan keluhan kulit kategori ada sebanyak 3 orang (7,5%). Dari 40 responden lama kerja >8 jam dan mengalami keluhan kulit kategori tidak ada sebanyak 8 orang (20,0%), lama kerja >8 jam dan mengalami keluhan kulit kategori ada sebanyak 14 orang (35,0%).

Berdasarkan hasil statistik *chi-square* didapatkan *P value* sebesar (0,003< 0,005), dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara umur dengan keluhan kulit pada pemulung di Desa Helvetia Medan Tahun 2019.

3. Hubungan Masa Kerja dengan Keluhan Kulit pada Pemulung di TPA Desa Helvetia Medan tahun 2019

Adapun hasil statistik hubungan hubungan masa kerja dengan keluhan kulit pada pemulung sampah di TPA Desa Helvetia Medan Tahun 2019.

Table 4.13. Tabulasi Silang Antara Masa Kerja dengan Keluhan Kulit pada Pemulung di Desa Helvetia Medan Tahun 2019

Masa Kerja	Keluhan Kulit						<i>P value</i>
	Tidak Ada		Ada		Total		
	f	%	f	%	f	%	

<5 tahun (baru)	12	30,0	2	5,0	14	35,0	0,008
>5 tahun (lama)	11	27,5	15	37,5	26	65,0	
Jumlah	23	57,5	17	42,5	40	100	

Berdasarkan tabel 4.13. Tabulasi silang antara masa kerja <5 tahun dan mengalami keluhan kulit kategori tidak ada diketahui bahwa dari 12 orang (30,0%), masa kerja dengan keluhan kulit kategori ada sebanyak 2 orang (5,0%). Dari 40 responden lama kerja >5 tahun dan mengalami keluhan kulit kategori tidak ada sebanyak 11 orang (27,5%), lama kerja >5 tahun dan mengalami keluhan kulit kategori ada sebanyak 15 orang (37,5%).

Berdasarkan hasil statistik *chi-square* didapatkan *P value* sebesar (0,008 < 0,005), dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara masa kerja dengan keluhan kulit pada pemulung di Desa Helvetia Medan Tahun 2019.

4. Hubungan Personal Hygiene dengan Keluhan Kulit pada Pemulung di TPA Desa Helvetia Medan Tahun 2019

Adapun hasil statistik hubungan hubungan *personal hygiene* dengan keluhan kulit pada pemulung sampah di TPA Desa Helvetia Tahun 2019.

Table 4.14. Tabulasi Silang Antara *Personal Hygiene* dengan Keluhan Kulit pada Pemulung di Desa Helvetia Medan Tahun 2019

<i>Personal Hygiene</i>	Keluhan Kulit				Total		<i>P value</i>
	Tidak Ada		Ada				
	f	%	f	%	f	%	
Baik	21	52,5	10	25,0	31	77,5	0,015
Buruk	2	5,0	7	17,5	9	22,5	
Jumlah	23	57,5	17	42,5	40	100	

Berdasarkan tabel 4.14. Tabulasi silang antara *personal hygiene* baik dan mengalami keluhan kulit kategori tidak ada diketahui bahwa dari 21 orang (52,5%), masa kerja dengan keluhan kulit kategori ada sebanyak 10 orang (25,0%). Dari 40 responden *personal hygiene* buruk dan mengalami keluhan kulit

kategori tidak ada sebanyak 2 orang (5,0%), *personal hygiene* buruk dan mengalami keluhan kulit kategori ada sebanyak 7 orang (17,5%).

Berdasarkan hasil statistik *chi-square* didapatkan *P value* sebesar ($0,015 < 0,005$), dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara *personal hygiene* dengan keluhan kulit pada pemulung di Desa Helvetia Tahun 2019.

5. Hubungan Penggunaan APD dengan Keluhan Kulit pada Pemulung di TPA Desa Helvetia Medan tahun 2019

Adapun hasil statistik hubungan penggunaan APD dengan keluhan kulit pada pemulung sampah di TPA Desa Helvetia Tahun 2019.

Table 4.15. Tabulasi Silang Antara Penggunaan APD Dengan Keluhan Kulit Pada Pemulung di Desa Helvetia Medan Tahun 2019

Penggunaan APD	Keluhan Kulit						<i>P value</i>
	Tidak Ada		Ada		Total		
	f	%	f	%	f	%	
Baik	19	47,5	8	20,0	27	65,5	0,018
Buruk	4	10,0	9	22,5	13	32,5	
Jumlah	23	57,5	17	42,5	40	100	

Berdasarkan tabel 4.15. Tabulasi silang antara penggunaan APD baik dan mengalami keluhan kulit kategori tidak ada diketahui bahwa dari 19 orang (47,5%), penggunaan APD dengan keluhan kulit kategori ada sebanyak 8 orang (20,0%). Dari 40 responden penggunaan APD buruk dan mengalami keluhan kulit kategori tidak ada sebanyak 8 orang (20,0%), penggunaan APD buruk dan mengalami keluhan kulit kategori ada sebanyak 13 orang (32,5%).

Berdasarkan hasil statistik *chi-square* didapatkan *P value* sebesar ($0,018 < 0,005$), dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang

sugnikikan antara penggunaan APD dengan keluhan kulit pada pemulung di Desa Helvetia Tahun 2019.

4.5. Pembahasan

Dalam pembahasan akan dijelaskan secara rinci hasil penelitian serta membandingkan hasil penelitian dengan penelitian sebelumnya dan juga untuk membahas permasalahan dalam penelitian ini.

4.5.1. Hubungan Umur Dengan Keluhan Kulit Pada Pemulung di TPA Desa Helvetia Medan tahun 2019

Berdasarkan tabel 4.6. Tabulasi Silang antara umur <30 tahun (muda) dan mengalami keluhan kulit kategori tidak ada diketahui bahwa dari 18 orang (45,0%), umur >30 tahun (muda) dengan keluhan kulit kategori ada sebanyak 7 orang (17,5%). Dari 40 responden umur >30 tahun (tua) dan mengalami keluhan kulit kategori tidak ada sebanyak 5 orang (12,5%), umur >30 tahun (tua) dan mengalami keluhan kulit kategori ada sebanyak 10 orang (25,0%).

Berdasarkan hasil statistik *chi-square* didapatkan *p value* sebesar 0,017 dan oleh karena nilai *p value* ($0,017 < 0,005$), dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara umur dengan keluhan kulit pada pemulung di Desa Helvetia Medan Tahun 2019.

Kesimpulannya bahwa umur mempunyai pengaruh penting dalam menimbulkan penyakit akibat kerja. Ternyata golongan umur muda mempunyai kecenderungan untuk mendapatkan kecelakaan lebih tinggi dibandingkan usia tua, karena mempunyai kecepatan reaksi lebih tinggi. Akan tetapi untuk jenis pekerjaan tertentu sering merupakan golongan pekerja dengan penyakit akibat

kerja tinggi, mungkin hal ini disebabkan oleh karena kecerobohan atau kelalaian mereka terhadap pekerjaan yang dihadapinya (15).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Kartika, dengan judul kejadian dermatitis kontak pada pemulung di tempat pemrosesan terahir (TPA) 2017. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor usia (*p-value* 0,033). Ada hubungan antara faktor usia, dengan kejadian dermatitis kontak. Disarankan pemulung hendaknya lebih memperhatikan perilaku hidup bersih dan sehat (2).

Menurut asumsi peneliti umur responden <30 tahun biasanya di dalam bekerja lebih rentan tidak menggunakan sarung tangan sehingga dapat menimbulkan iritasi atau gangguan keluhan pada kulit dikarenakan sepele terhadap paparan lingkungan kerjanya dan menganggap pertahanan fisiknya kuat terkena paparan sampah yang berada di lingkungan kerjanya mereka tidak tahu bahwa imun tubuh bila sering terpapar terus menerus akan turun dan melemah dan sedikit ceroboh dalam melakukan aktivitasnya di lingkungan kerja misalnya tidak menggunakan masker, baju kerja, dan sarung tangan saat bekerja pada saat memilah-milah sampah di tempat kerja, dibanding umur responden >30 yang mempunyai pengalaman kerja yang lebih lama.

4.5.2. Hubungan Lama Kerja dengan Keluhan Kulit pada Pemulung di TPA Desa Helvetia Medan tahun 2019

Berdasarkan tabel 4.7. Tabulasi Silang antara lama kerja <8 jam dan mengalami keluhan kulit kategori tidak ada diketahui bahwa dari 15 orang (37,5%), lama kerja dengan keluhan kulit kategori ada sebanyak 3 orang (7,5%). Dari 40 responden lama kerja >8 jam dan mengalami keluhan kulit kategori tidak

ada sebanyak 8 orang (20,0%), lama kerja >8 jam dan mengalami keluhan kulit kategori ada sebanyak 14 orang (35,0%).

Berdasarkan hasil statistik *chi-square* didapatkan *P value* sebesar 0,003 dan oleh karena nilai *p value* ($0,003 < 0,005$), dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara umur dengan keluhan kulit pada pemulung di Desa Helvetia Tahun 2019.

Lama bekerja juga mempengaruhi terjadinya keluhan kulit. Hal ini didasarkan pada lamanya seseorang bekerja maka semakin lama juga terpapar dengan lingkungan di tempat kerjanya. Meliputi aturan kerja, kemampuan pekerja dalam lamanya bekerja, disiplin kerja, perbuatan-perbuatan yang mendatangkan ketidakcocokan fisik dan mental. Kesalahan-kesalahan yang disebabkan oleh pekerja dan karena sikap yang tidak wajar seperti terlalu berani, sembrono, tidak mengindahkan instruksi, kelalaian, melamun, tidak mau bekerja sama, dan kurang sabar. Kekurangan kecakapan untuk mengerjakan sesuatu karena tidak mendapat pelajaran mengenai pekerjaan (15).

Menurut asumsi peneliti, lama kerja responden yang bekerja >8 jam lebih rentan terhadap resiko tinggi keluhan kulit dibandingkan dengan lama kerja <8 jam. Karena semakin lama kita bekerja maka semakin lama pula terpapar dengan lingkungan kerja dan semakin tinggi pula tingkat resiko terjadinya gangguan keluhan kulit. Jika pekerjaan berlangsung dalam waktu yang lama maka kemampuan tubuh akan menurun dan dapat menyebabkan resiko gangguan kulit pada pemulung sampah.

4.5.3. Hubungan Masa Kerja dengan Keluhan Kulit pada Pemulung di TPA Desa Helvetia Medan tahun 2019

Berdasarkan tabel 4.7. Tabulasi Silang antara masa kerja <5 tahun dan mengalami keluhan kulit kategori tidak ada diketahui bahwa dari 12 orang (30,0%), masa kerja dengan keluhan kulit kategori ada sebanyak 2 orang (5,0%). Dari 40 responden lama kerja >5 tahun dan mengalami keluhan kulit kategori tidak ada sebanyak 11 orang (27,5%), lama kerja >5 tahun dan mengalami keluhan kulit kategori ada sebanyak 15 orang (37,5%).

Berdasarkan hasil statistik *chi-square* didapatkan *P value* sebesar 0,008 dan oleh karena nilai *P value* ($0,008 < 0,005$), dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara masa kerja dengan keluhan kulit pada pemulung di Desa Helvetia Tahun 2019.

Masa kerja yang dimaksud dengan penelitian ini adalah dihitung sejak terjadinya kerja antara pihak pemberi kerja dengan petugas atau peerja. Masa kerja penting diketahui untuk melihat lamanya petugas telah terpapar berbagai agent atau penyakit yang dapat menimbulkan gangguan keluhan kulit pada pemulung. Masa kerja adalah suatu kurun waktu atau lamanya tenaga kerja itu bekerja di suatu tempat (15).

Masa kerja penting diketahui untuk melihat lamanya seseorang terpajan dengan berbagai sumber penyakit yang dapat mengakibatkan keluhan gangguan kulit. Pekerjaan sebagai pemulung cukup memberikan nafkah atau penghasilan. Hal ini dapat diketahui dari lama bekerja sebagai pemulung, bisa sampai 5 tahun keatas. Semakin lama seseorang dalam bekerja, maka semakin banyak terpapar bahaya yang ditimbulkan oleh lingkungan kerja tersebut (25).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Suwondo menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara masa kerja dengan keluhan kulit (dermatitis) di dapatkan hasil (*P value* 0,038) hasil menunjukkan bahwa masa kerja, mempunyai hubungan yang bermakna dengan keluhan kulit pada pemulung sampah.

Menurut asumsi peneliti, responden masa kerja >5 tahun mulai bisa menyesuaikan dengan aktivitas kerja. Berdasarkan dengan meningkatnya pengalaman dan keterampilan akan disertai dengan penurunan angka penyakit akibat kerja. Kewaspadaan penyakit akibat kerja bertambah baik sejalan dengan bertambahnya masa kerja di tempat kerja yang bersangkutan. Tenaga kerja baru biasanya belum mengetahui secara mendalam seluk beluk pekerjaannya. Sehingga dalam penelitian saya ini terdapat ada hubungan antara masa kerja dengan keluhan kulit pada pemulung sampah.

4. Hubungan *Personal Hygiene* dengan Keluhan Kulit pada Pemulung di TPA Desa Helvetia Medan tahun 2019

Berdasarkan tabel 4.7. Tabulasi Silang antara *personal hygiene* baik dan mengalami keluhan kulit kategori tidak ada diketahui bahwa dari 21 orang (52,5%), *personal hygiene* dengan keluhan kulit kategori ada sebanyak 10 orang (25,0%). Dari 40 responden *personal hygiene* buruk dan mengalami keluhan kulit kategori tidak ada sebanyak 2 orang (5,0%), *personal hygiene* buruk dan mengalami keluhan kulit kategori ada sebanyak 7 orang (17,5%).

Berdasarkan hasil statistik *chi-square* didapatkan *p value* sebesar 0,015 dan oleh karena nilai *p value* ($0,015 < 0,005$), dengan demikian dapat disimpulkan

bahwa ada hubungan yang signifikan antara *personal hygiene* dengan keluhan kulit pada pemulung di Desa Helvetia Tahun 2019.

Hygiene perorangan merupakan salah satu perawatan diri terdiri dari perawatan kebersihan kulit kepala dan rambut, mata, hidung, telinga, kuku kaki dan tangan, kulit dan perawatan tubuh secara keseluruhan. Hasil uji regresi menyatakan bahwa terdapat pengaruh *hygiene* perorangan terhadap keluhan gangguan kulit pada pemulung wanita di TPA terjun dengan nilai regresi 0,512. Setiap pemulung wanita harus memiliki kesadaran diri untuk menjaga *personal hygiene* diri, karena risiko lingkungan kerja yang buruk seperti banyak kotoran-kotoran, bakteri, jamur dan kuman yang dapat menyebabkan pemulung wanita rentan mengalami penyakit khususnya penyakit kulit (8).

Personal hygiene (kebersihan perorangan) adalah usaha diri individu atau kelompok dalam menjaga kesehatan melalui kebersihan individu dengan cara mengendalikan kondisi lingkungan. Tujuan dari *personal hygiene* adalah untuk meningkatkan derajat kesehatan, memelihara kebersihan diri, pencegahan penyakit (26).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Kartika, dengan judul kejadian dermatitis kontak pada pemulung di tempat pemrosesan terahir (TPA) 2017. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *personal hygiene* (P value 0,003). Yaitu terdapat hubungan yang bermakna antara faktor *personal hygiene* dengan keluhan kulit (dermatitis).

Menurut asumsi peneliti, *personal hygiene* baik merupakan responden yang sadar akan penyakit akibat kerja yaitu gangguan keluhan kulit karna paparan

lingkungan kerjanya dan melakukan PHBS pada dirinya seperti mencuci tangan sebelum bekerja, mencuci tangan sesudah bekerja, dan memotong kuku sampai pendek lalu membersihkannya. Sedangkan *personal hygiene* buruk yaitu responden yg tidak sadar dan peduli akan penyakit kulit dan malas untuk melakukan PHBS untuk diriya sendiri.

3. Hubungan Penggunaan APD dengan Keluhan Kulit pada Pemulung di TPA Desa Helvetia Medan tahun 2019

Berdasarkan tabel 4.15. Tabulasi Silang antara penggunaan APD baik dan mengalami keluhan kulit kategori tidak ada diketahui bahwa dari 19 orang (47,5%), penggunaan APD dengan keluhan kulit kategori ada sebanyak 8 orang (20,0%). Dari 40 responden penggunaan APD buruk dan mengalami keluhan kulit kategori tidak ada sebanyak 8 orang (20,0%), penggunaan APD buruk dan mengalami keluhan kulit kategori ada sebanyak 13 orang (32,5%).

Berdasarkan hasil statistik *chi-square* didapatkan *p value* sebesar 0,018 dan oleh karena nilai *p value* ($0,018 < 0,005$), dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara penggunaan APD dengan keluhan kulit pada pemulung di Desa Helvetia Medan Tahun 2019.

Penggunaan APD merupakan salah satu cara untuk mencegah terjadinya keluhan kulit (dermatitis kontak) akibat kerja karena dengan menggunakan APD dapat terhindar dari cipratan bahan kimia dan menghindari kontak langsung dengan bahan kimia. Masih banyak pekerja yang melepas APD ketika sedang bekerja jika ini dilakukan maka kulit tidak terlindungi dan kulit menjadi lebih mudah terpapar oleh bahan iritan maupun alergen.

Alat pelindung diri adalah segala perlengkapan yang di pakai oleh seseorang di tempat kerja yang melindunginya dari risiko terhadap keselamatan dan kesehatannya. Perlindungan tenaga kerja melalui usaha-usaha teknis pengamanan tempat, peralatan dan lingkungan kerja adalah sangat perlu diutamakan. Namun kadang-kadang bahaya masih belum dapat dikendalikan sepenuhnya, sehingga digunakan alat pelindung diri (16).

Penggunaan alat pelindung diri (APD) merupakan upaya yang dapat dilakukan untuk menghindari terjadinya penyakit akibat kerja dan kecelakaan kerja. Alat pelindung diri adalah alat yang mampu memberikan perlindungan terhadap bahaya-bahaya kecelakaan. Atau juga bisa disebut alat kelengkapan yang wajib digunakan saat bekerja sesuai bahaya dan risiko kerja untuk menjaga keselamatan pekerja itu sendiri dan orang di sekelilingnya. Pencegahan penyakit kulit akibat kerja yang paling efektif adalah mencegah kontaminasi kulit saat bekerja. Salah satu hal yang dapat dilakukan yaitu menggunakan alat pelindung diri (APD) misalnya sarung tangan, apron dan sepatu bot (27).

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang di lakukan oleh Rustika, dengan judul Karakteristik Petugas Pemungut Sampah Dengan Dermatitis Di Tempat Pembuangan Akhir Rawa Kucing Kota Tangerang Tahun 2018. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan APD (*p value* 0,031) Yaitu terdapat hubungan yang bermakna antara penggunaan APD dengan keluhan kulit (dermatitis)

Menurut asumsi peneliti, penggunaan APD dengan baik merupakan responden yang tidak banyak mengeluh akan keluhan kulit akibat terpapar

lingkungan kerjanya. Sedangkan responden yang tidak patuh menggunakan APD merupakan bagian responden yang mengeluh keluhan kulit atau gatal- gatal pada kulit, dengan alasan tidak nyaman atau risih terhadap APD yang dipakai.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada Pekerja Pemulung Sampah di TPA Desa Helvetia Tahun 2018 dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Ada hubungan variabel umur dengan keluhan kulit diperoleh nilai $p = 0,017$.
2. Ada hubungan variabel lama kerja dengan keluhan kulit diperoleh nilai $p = 0,003$.
3. Ada hubungan variabel masa kerja dengan keluhan kulit diperoleh nilai $p = 0,008$.
4. Ada hubungan variabel *personal hygiene* dengan keluhan kulit diperoleh nilai $p = 0,015$.
5. Ada hubungan variabel penggunaan APD dengan keluhan kulit diperoleh nilai $p = 0,018$

5.2. Saran

1. Bagi TPA Desa Helvetia

TPA Desa helvetia membuat himbauan agar pekerja pemulung sampah di perbolehkan istirahat pada satu waktu dalam periode jam kerjanya disaat pekerja sudah mulai merasakan keluhan kulit atau gatal- gatal dan disegerakan untuk mencuci dengan air dan membersihkan dirinya.

2. Bagi Pekerja Pemulung Sampah

Pekerja pemulung sampah sebaiknya memperhatikan kelengkapan alat pelindung diri nya utuk terhindar dari keluhan kulit dan bahaya kerja lainnya.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan dapa dijadikan sebagai masukan dalam mengembangkan penelitian-penelitian yang lebih lanjut oleh mahasiswa/i di Institut Kesehatan Helvetia Medan untuk dimanfaatkan sebagai referensi. Penelitian selanjutnya untuk tertarik meneliti masalah yang sama dengan variabel yang berbeda.

4. Bagi Institut Kesehatan Helvetia

Agar menambah bahan bacaan atau referensi di perpustakaan terkait dengan keluhan kulit agar mahasisiwa/i selanjutnya yang akan meneliti terkait keluhan kulit dapat dengan mudah mendapatkanreferensi tentang keluhan kulit tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

1. Maharani A. Penyakit Kulit. Edisi Ke 2. Mona, Editor. Yogyakarta: Pustaka Baru Press; 2018. 179 P.
2. Widianingsih K. Kejadian Dermatitis Kontak Pada Pemulung di Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) Pecuk Indramayu. 2017;2(2):45–52.
3. Yuniarti T, Anggraeni T. Dampak Tempat Pembuangan Akhir Sampah Putri Cempo Surakarta Terhadap Penyakit Kulit pada Masyarakat Mojosoongo. *Jurnal Ilm Rekam Medis dan Inform Kesehatan*, ISSN 2086-2628[Internet].2018;8(1):269.AvailableFrom:Https://Www.Ejurnalinfokes.Apikescm.Ac.Id/Index.Php/Infokes/Article/View/193/166
4. Imartha Asoly Giovano. Kejadian Dermatitis Kontak Iritan pada Petugas Sampah di TPA. *Kejadian Dermat Kontak Iritan pada Petugas Sampah di TPA Asoly*. 2015;4(7):115–20.
5. Fadilla G. Hubungan Pengetahuan Kesehatan dan Keselamatan Kerja Bagi Petugas Pengangkut Sampah Terhadap Risiko Kontak Dermatitis Kontak. 2018;7–9.
6. Rustika. Karakteristik Petugas Penmungut Sampah dengan Tinea Pedis di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Rawa Kucing, Kota Tangerang. 2018;Lim:11–9.
7. Mahyuni EL. Dermatitis (Kelainan Kulit) Ditinjau dari Aspek Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Pada Pemulung Di Tpa Terjun Medan Marelan. *Jurnal Media Kesehat Masy Indones*. 2012;11/2:101–9.
8. Ferusgel A, Nasution RM, Butar-Butar M. Keluhan Gangguan Kulit pada Pemulung Wanita di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Terjun. *Jurnal Aisyah Jurnal Ilmu Kesehat*. 2019;3(2):145–52.
9. Karolina I. Hubungan Antara Personal Hygiene dan Penggunaan Alat Pelindung Diri (Apd) Dengan Kejadian Dermatitis Kontak Iritan pada Pemulung Di Tpa Jatibarang Semarang Tahun 2015. Universitas Negeri Semarang; 2016.
10. Sihotang JNP, Mandagi CKF, Kawatu Pat. Hubungan Antara Kebersihan Pribadi dan Masa Kerja Dengan Keluhan Gangguan Kulit Pada Nelayan Di Desa Batulubang Kecamatan Lembah Selatan Kota Bitung. *Community Health (Bristol)*. 2019;4(2).
11. Linuwih S. Ilmu Penyakit Kulit Dan Kelamin. 2018. 544 P.
12. Khirunnisa. Hubungan Karakteristik Individu Dengan Keluhan Gangguan Kulit pada Pekerja Pemulung di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Sampah Kelurahan Terjun Kecamatan Medan Marelan Tahun 2018. 2018;
13. Prof.Dr M. Ilmu Penyakit Kulit. Prof.Dr MH, Editor. Jakarta; 2015. 331 P.
14. Dr. Suma, Mur PK. Mscperkes HI. Higiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja (Hiperkes). Jakarta; 2013. 619 P.
15. Sucipto CD. Keselamatan dan Kesehatan Kerja. Yogyakarta: Gosyen Publishing; 2014. 249 P.
16. Pardiansyah R. Association Between Personal Protective Equipment With Contact Dermatitis In Scavengers. *Assoc Between Pers Prot Equip With*

- Contact Dermat Scav. 2015;4(4):80–7.
17. Yane Liswanti, Ardini S. Raksanagara SY. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri (Apd) Serta Kaitannya Terhadap Status Kesehatan Pada Petugas Pengumpul Sampah Rumah Tangga di Kota Tasikmalaya Tahun 2014. *Jurnal Kesehatan Bakti Tunas Husada*. 2015;13(1):196–200.
 18. Sugiono PD. *Metode Penelitian Kuantitatif & Kualitatif*. 2017. 119 P.
 19. Herdiansyah M. *Metode Penelitian Kualitatif*. 2018. 119 P.
 20. Haryono Pdhs. *Metodologi Penelitian Kualitatif dan Manajemen*. 2018. 119 P.
 21. Siregar IS. *Statistika Deskriptif Untuk Penelitian*. 2018. 120 P.
 22. Arikunto PDS. *Prosedur Penelitian*. 2018. 130 P.
 23. Wiriaatmaja Pdr. *Metode Penelitian Tindakan Kelas*. 2015. 119 P.
 24. Iman Muhamad. *Karya Tulis Ilmiah Bidang Kesehatan*. 2015. 119 P.
 25. Kusnin RM. Hubungan Antara Personal Hygiene dan Pemakaian Alat Pelindung Diri dengan Kejadian Penyakit Kulit pada Pemulung Di Tpa Tanjung Rejo Kecamatan Jekulo Kabupaten Kudus. 2015;
 26. Karolin I. Hubungan Antara Personal Hygiene dan Penggunaan Alat Pelindung Diri (Apd) dengan Kejadian Dermatitis Kontak Iritan pada Pemulung Di Tpa Jatibarang Semarang Tahun 2015. 2015; Available From: <https://Media.Neliti.Com/Media/Publications/192905-ID-Hubungan-Pengetahuan-Sikap-dan-Tindakan.Pdf>
 27. Wijayanti. Hubungan Pengetahuan, Sikap dan Tindakan Penggunaan APD. 2016; Available From: <https://Media.Neliti.Com/Media/Publications/192905-ID-Hubungan-Pengetahuan-Sikap-dan-Tindakan.Pdf>

Lampiran 1 : Kuesioner Penelitian

KUESIONER PENELITIAN

KUESIONER PENELITIAN TENTANG FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KELUHAN KULIT PADA PEMULUNG SAMPAH DI DESA HELVETIA KECAMATAN SUNGGAL TAHUN 2019

1. Identitas Responden

No. Responden :
Umur : Tahun
Jenis kelamin :
Lama Kerja Perhari : Jam
Masa Kerja : Tahun

Pilihlah jawaban pada setiap pertanyaan yang ada dengan cara menceklis pilihan angka yang ada di kolom tabel.

A. *Hygiene* Perorangan

No	Pertanyaan	Ya	Kadang	Tidak
1	Apakah saudara/ i mandi secara teratur (minimal 2x sehari)			
2	Apakah saudara/ i mandi secara teratur dengan menggunakan sabun			
3	Apakah saudara/ i mencuci tangan sebelum bekerja			
4	Apakah saudara/ i mencuci tangan setelah bekerja			
5	Apakah saudara/ i menggunakan sabun setiap kali mencuci tangan			
6	Apakah saudara/ i membersihkan atau memotong kuku 1 kali dalam seminggu			
7	Jika anda memotong kuku, apakah saudara/i memotong kuku sampai pendek dan membersihkannya			

B. Pemakaian APD

No	Pertanyaan	Ya	Kadang	Tidak
1	Apakah saudara/ i memakai pakaian pelindung/ atau pakaian kerja setiap kali bekerja			
2	Apakah saudara/ i memakai pakaian pelindung/ atau pakaian kerja yang menutupi seluruh tubuh			
3	Apakah saudara/ i memakai pakaian kerja dalam keadaan bersih			
4	Apakah saudara/ i menggunakan pelindung tangan/ tangan setiap kali bekerja			
5	Apakah saudara/ i menggunakan pelindung tangan/ sarung tangan dalam keadaan bersih setiap kali bekerja			
6	Apakah saudara/ i menggunakan masker setiap kali bekerja			
7	Apakah saudara/ i menggunakan masker setiap kali bekerja dalam keadaan bersih			

C. KELUHAN KULIT (WAWANCARA)

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1	Timbul kemerahan pada kulit		
2	Timbul vesikel atau kecil atau lepuhan dan akan mengeluarkan cairan bila terkelupas		
3	Timbul rasa gatal		
4	Terasa sakit		
5	Terasa perih		
6	Kulit terasa terbakar		
7	Kulit menjadi bersisik dan kering		
8	Terjadi penebalan pada kulit		
9	Kulit menjadi retak dan pecah-pecah		
10	Bercak-bercak putih berisi cairan		

Referensi : Skripsi, Agnes Ferusgel, Keluhan Gangguan Kulit Pada Pemulung Wanita Di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Terjun 2018.

MASTER DATA PENELITIAN
FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KELUHAN KULIT PADA PEMULING SAMPAH
DI TPA DESA HELVETIA MEDAN TAHUN 2019

No	Umur	Jenis Kelamin	Lama Kerja	Masa Kerja	Porsonal Hygine							Penggunaan APD							Keluhan Kulit										Tot Porsonal Hygine	Kat Porsonal Hygine	Tot APD	Kat APD	Tot Keluhan Kulit	Kat Keluhan Kulit
					H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10						
1	1	1	2	2	1	3	3	1	1	2	1	1	3	3	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	1	12	1	10	2
2	2	1	2	2	1	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	19	2	19	2	8	2
3	1	2	1	1	1	3	3	1	2	2	1	1	3	3	1	2	2	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	13	1	13	1	5	1
4	1	1	2	2	3	3	3	3	1	1	1	3	3	3	3	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	15	2	15	2	9	2	
5	2	2	2	2	1	3	3	3	1	2	1	1	3	3	3	1	2	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	14	1	14	1	8	2
6	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	12	1	12	1	2	1
7	2	1	2	2	1	3	1	3	1	2	1	1	3	1	3	1	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	1	12	1	9	2
8	1	2	1	1	1	3	3	1	1	1	2	1	3	3	1	1	1	2	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	12	1	12	1	4	1
9	2	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	11	1	11	1	2	1
10	1	2	2	2	1	3	2	3	1	1	1	1	3	2	3	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	12	1	12	1	4	1
11	1	1	2	2	1	3	2	1	1	1	1	1	3	2	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	10	1	10	1	4	1
12	2	1	1	1	1	3	2	1	1	1	1	1	3	2	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	10	1	10	1	5	1
13	1	2	2	2	1	3	2	1	1	1	1	1	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1	10	1	10	2
14	2	1	2	2	3	3	2	1	1	1	1	3	3	2	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	12	1	12	1	2	1
15	1	1	1	1	1	3	2	1	1	1	3	2	3	2	2	2	2	3	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	12	1	16	2	3	1
16	1	2	2	2	1	3	2	1	1	1	3	1	3	2	1	1	1	3	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	12	1	12	1	3	1
17	2	1	2	2	1	3	1	1	2	1	3	1	3	1	1	2	1	3	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	12	1	12	1	7	2
18	1	1	1	1	1	3	3	1	1	1	3	1	3	3	1	1	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	13	1	13	1	1	1
19	2	2	2	2	1	3	3	3	1	3	3	1	3	3	3	1	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	2	17	2	10	2
20	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	7	1	7	1	10	2	
21	1	2	2	2	1	3	3	3	1	3	1	1	3	3	3	1	3	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	15	2	15	2	4	1
22	2	1	2	2	1	3	3	3	1	3	1	1	3	3	3	1	3	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	2	15	2	9	2
23	1	1	1	1	1	3	3	1	1	3	1	1	3	3	1	1	3	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	13	1	13	1	6	2
24	1	1	2	2	1	3	3	1	1	3	1	2	2	2	1	3	3	3	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	1	16	2	9	2
25	2	1	2	2	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	1	3	3	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	19	2	19	2	6	2
26	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	7	1	7	1	5	1	
27	1	1	2	2	1	1	3	1	1	3	3	1	1	3	1	1	3	3	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	13	1	13	1	5	1
28	2	2	1	2	2	1	3	3	1	3	3	2	1	3	3	1	3	3	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	16	2	16	2	4	1
29	1	1	1	2	2	1	2	2	1	3	2	2	1	2	2	1	3	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	13	1	13	1	4	1
30	2	1	1	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	3	3	3	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	10	1	16	2	7	2
31	1	2	1	1	1	2	3	1	1	3	2	2	2	3	1	1	3	2	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	13	1	14	1	8	2
32	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	2	2	1	3	1	1	3	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	12	1	13	1	4	1
33	1	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	11	1	12	1	4	1
34	1	1	1	1	1	1	2	1	3	3	1	1	1	2	1	3	3	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	12	1	12	1	1	1
35	2	1	1	1	3	1	1	1	3	3	2	3	2	1	1	3	3	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	14	1	15	2	2	1

36	1	1	1	1	1	1	1	3	3	1	2	2	2	1	3	3	1	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	12	1	14	1	4	1
37	2	2	2	2	1	1	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	2	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	16	2	18	2	8	2
38	1	2	1	1	1	1	1	3	2	2	2	2	2	1	3	2	2	2	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	12	1	14	1	4	1
39	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	7	1	7	1	2	1	
40	2	1	2	2	2	2	2	1	3	3	3	2	2	2	1	3	3	3	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	16	2	16	2	7	2

Keterangan :	Kategori Personal Hygiene	Kategori Penggunaan APD	Kategori Keluhan Kulit
	0; 1: Tidak 2: Kadang- Kadang 3: Ya	0; 1: Tidak Buruk 2: 1: Ya Baik	1: Tidak Patuh 2: Patuh
			1: Tidak Ada 2: Ada

Lampiran 3 : Output Hasil Penelitian

OUTPUT HASIL PENELITIAN

1. **Analisis Umivariat**

Umur

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid <30 Tahun (Muda)	25	62.5	62.5	62.5
>30 Tahun(Tua)	15	37.5	37.5	100.0
Total	40	100.0	100.0	

Jenis_Kelamin

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Laki-Laki	25	62.5	62.5	62.5
Perempuan	15	37.5	37.5	100.0
Total	40	100.0	100.0	

Lama_Kerja

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid < 8jam(Jam)	18	45.0	45.0	45.0
> 8 Jam (Jam)	22	55.0	55.0	100.0
Total	40	100.0	100.0	

Masa_Kerja

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent

Valid < 5 Tahun (Baru)	14	35.0	35.0	35.0
> 5 Tahun (Lama)	26	65.0	65.0	100.0
Total	40	100.0	100.0	

Kat_Porsonal_Hygine

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Buruk	31	77.5	77.5	77.5
Baik	9	22.5	22.5	100.0
Total	40	100.0	100.0	

Kat_Penggunaan_Apd

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Buruk	27	67.5	67.5	67.5
Baik	13	32.5	32.5	100.0
Total	40	100.0	100.0	

Kat_Keluhan_Kulit

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak Ada	23	57.5	57.5	57.5
Ada	17	42.5	42.5	100.0
Total	40	100.0	100.0	

2. Analisis Bivariat

a. Umur Dengan Keluhan Kulit

Crosstab

		Kat_Keluhan_Kulir		Total
		Tidak Ada	Ada	
Umur <30 Tahun (Muda)	Count	18	7	25
	% Of Total	45.0%	17.5%	62.5%
>30 Tahun(Tua)	Count	5	10	15
	% Of Total	12.5%	25.0%	37.5%
Total	Count	23	17	40
	% Of Total	57.5%	42.5%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-Sided)	Exact Sig. (2-Sided)	Exact Sig. (1-Sided)
Pearson Chi-Square	5.736 ^a	1	.017		
Continuity Correction ^b	4.263	1	.039		
Likelihood Ratio	5.805	1	.016	.024	.019
Fisher's Exact Test					
Linear-By-Linear Association	5.592	1	.018		
N Of Valid Cases	40				

A. 0 Cells (.0%) Have Expected Count Less Than 5. The Minimum Expected Count Is 6.38.

B. Computed Only For A 2x2 Table

b. Lama Kerja Dengan Keluhan Kulit

Crosstab

		Kat_Keluhan_Kulir		Total
		Tidak Ada	Ada	
Lama_Kerj < 8jam(Jam) a	Count	15	3	18
	% Of Total	37.5%	7.5%	45.0%
> 8 Jam (Jam)	Count	8	14	22
	% Of Total	20.0%	35.0%	55.0%
Total	Count	23	17	40
	% Of Total	57.5%	42.5%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-Sided)	Exact Sig. (2-Sided)	Exact Sig. (1-Sided)
Pearson Chi-Square	8.937 ^a	1	.003		
Continuity Correction ^b	7.119	1	.008		
Likelihood Ratio	9.487	1	.002		
Fisher's Exact Test				.004	.003
Linear-By-Linear Association	8.714	1	.003		
N Of Valid Cases	40				

A. 0 Cells (.0%) Have Expected Count Less Than 5. The Minimum Expected Count Is 7.65.

B. Computed Only For A 2x2 Table

c. Masa Kerja Dengan Keluhan Kulit

Crosstab

		Kat_Keluhan_Kulir		Total
		Tidak Ada	Ada	
Masa_Kerja < 5 Tahun (Baru)	Count	12	2	14
	% Of Total	30.0%	5.0%	35.0%
> 5 Tahun (Lama)	Count	11	15	26
	% Of Total	27.5%	37.5%	65.0%
Total	Count	23	17	40
	% Of Total	57.5%	42.5%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-Sided)	Exact Sig. (2-Sided)	Exact Sig. (1-Sided)
Pearson Chi-Square	7.016 ^a	1	.008		
Continuity Correction ^b	5.352	1	.021		
Likelihood Ratio	7.639	1	.006		
Fisher's Exact Test				.017	.009
Linear-By-Linear Association	6.841	1	.009		
N Of Valid Cases	40				

A. 0 Cells (.0%) Have Expected Count Less Than 5. The Minimum Expected Count Is 5.95.

B. Computed Only For A 2x2 Table

d. Personal Hygiene Dengan Keluhan Kulit

Crosstab

			Kat_Keluhan_Kulir		Total
			Tidak Ada	Ada	
Kat_Personal_Hygiene	Buruk	Count	21	10	31
		% Of Total	52.5%	25.0%	77.5%
	Baik	Count	2	7	9
		% Of Total	5.0%	17.5%	22.5%
Total		Count	23	17	40
		% Of Total	57.5%	42.5%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-Sided)	Exact Sig. (2-Sided)	Exact Sig. (1-Sided)
Pearson Chi-Square	5.914 ^a	1	.015		
Continuity Correction ^b	4.198	1	.040		
Likelihood Ratio	6.028	1	.014		
Fisher's Exact Test				.023	.020
Linear-By-Linear Association	5.766	1	.016		
N Of Valid Cases	40				

A. 1 Cells (25.0%) Have Expected Count Less Than 5. The Minimum Expected Count Is 3.83.

B. Computed Only For A 2x2 Table

e. **Penggunaan Apd Dengan Keluhan Kulit**

Crosstab

			Kat_Keluhan_Kulir		Total
			Tidak Ada	Ada	
Kat_Penggunaan_APD	Buruk	Count	19	8	27
		% Of Total	47.5%	20.0%	67.5%
	Baik	Count	4	9	13
		% Of Total	10.0%	22.5%	32.5%
Total		Count	23	17	40
		% of Total	57.5%	42.5%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	5.631 ^a	1	.018		
Continuity Correction ^b	4.127	1	.042		
Likelihood Ratio	5.685	1	.017		
Fisher's Exact Test				.038	.021
Linear-by-Linear Association	5.490	1	.019		
N of Valid Cases	40				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5.53.

b. Computed only for a 2x2 table

Lampiran 4 : Lembar Persetujuan Perbaikan Skripsi (Revisi)



INSTITUT KESEHATAN HELVETIA
Fakultas Kesehatan Masyarakat
 WORLD CLASS UNIVERSITY (ACCREDITED BY: WEBOMETRICS - SPAIN) <http://helvetia.ac.id>
 Tel: (061) 42084606 | e-mail: info@helvetia.ac.id | Wa: 08126025000 | Line id: instituthelvetia

LEMBAR PERSETUJUAN PERBAIKAN (REVISI)

Identitas Mahasiswa :

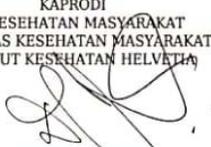
Nama : LUKMAN HAKIM
 NIM : 1702022080
 Program Studi : KESEHATAN MASYARAKAT / S-1
 Judul : FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KELUHAN KULIT PADA PEMULUNG SAMPAH DI DESA HELVETIA MEDAN TAHUN 2018
 Tanggal Ujian Sebelumnya : 22 Agustus

Telah dilakukan perbaikan oleh mahasiswa sesuai dengan saran dosen pembimbing. Oleh karenanya mahasiswa tersebut diatas diperkenankan untuk melanjutkan pada tahap berikutnya yaitu: PENELITIAN/JILID LUX*) Coret yang tidak perlu.

No	Nama Pembimbing 1 dan 2	Tanggal Disetujui Tandatangani
1.	AGNES FERUSGEL, S.K.M., M.Kes.	28-10-2017
2.	MUHAMMAD FIRZA SYAHLEFI LUBIS, SKM., M.K.M.	16-10/17

Medan, 01/10/2017

KAPRODI
 S-1 KESEHATAN MASYARAKAT
 FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
 INSTITUT KESEHATAN HELVETIA



DIAN MAYA SARI SIREGAR, S.K.M. M.Kes.

Catatan:

- Lembar persetujuan revisi dibawa setiap konsul revisi.
- Print warna menggunakan kertas A4 (Rangkap 1).
- Tanda *) silahkan dicoret yang tidak perlu.
- Isi tanggal ujian, tanggal disetujui, dan ditandatangani oleh pembimbing bila disetujui.

Lampiran 5 : Surat Izin Survei Pendahuluan



INSTITUT KESEHATAN HELVETIA

Fakultas Kesehatan Masyarakat

WORLD CLASS UNIVERSITY (ACCREDITED BY WEBOMETRICS - SPAIN) <http://helvetia.ac.id>
Tel: (061) 42084606 | e-mail: info@helvetia.ac.id | Wa: 08126025000 | Line id: instituthelvetia

Nomor : 132 / EXT / DKM / FKMM / IKH / II / 2019
Lampiran :
Hal : Permohonan Survei Awal

Kepada Yth,
Pimpinan
di-Tempat

Dengan hormat,

Bersama ini datang menghadap mahasiswa Program Studi S-1 KESEHATAN MASYARAKAT di INSTITUT KESEHATAN HELVETIA:

Nama : LUKMAN HAKIM
NPM : 1702022080

Yang bermaksud akan mengadakan survei/ wawancara/ menyebar angket/ observasi, dalam rangka memenuhi kewajiban tugas-tugas dalam melakukan/ menyelesaikan studi pada Program Studi S-1 KESEHATAN MASYARAKAT di INSTITUT KESEHATAN HELVETIA.

Sehubungan dengan ini kami sangat mengharapkan bantuannya, agar dapat memberikan keterangan-keterangan, brosur-brosur, buku-buku, dan penjelasan lainnya yang akan digunakan dalam rangka menyusun Skripsi dengan judul:

FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KELUHAN KULIT PADA PEMULUNG SAMPAH DI DESA HELVETIA MEDAN TAHUN 2018

Segala bahan dan keterangan yang diperoleh akan digunakan semata-mata demi perkembangan Ilmu Pengetahuan dan tidak akan diumumkan atau diberitahukan pada pihak lain. Selanjutnya setelah mahasiswa bersangkutan yang akan menyelesaikan peninjauan/ riset/ wawancara, kami akan menyerahkan 1 (satu) eksemplar Skripsi yang dibuat mahasiswa kami.

Atas bantuan dan kerja sama yang baik, Kami ucapkan terima kasih.

Medan, 20-02-2019

Hormat Kami,
DEKAN FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
INSTITUT KESEHATAN HELVETIA

Dr. ASRIWATI, S.Kep., Ns., S.Pd., M.Kes.
NIDN: (0910027302)

Tembusan :
1. Arsip

Lampiran 6 : Surat Izin Penelitian



INSTITUT KESEHATAN HELVETIA

Fakultas Kesehatan Masyarakat

WORLD CLASS UNIVERSITY (ACCREDITED BY WEBOMETRICS - SPAIN) <http://helvetia.ac.id>
Tel: (061) 42084606 | e-mail: info@helvetia.ac.id | Wa: 08126025000 | Line id: [instatuthelvetia](https://www.line.me/tv/helvetia)

Nomor : 523 / EXT / DKW / FKM / IKH / VII / 2015
Lampiran :
Hal : Permohonan Ijin Penelitian

Kepada Yth,
Pimpinan
di-Tempat

Dengan hormat,

Bersama ini datang menghadap, mahasiswa Program Studi S-1 KESEHATAN MASYARAKAT di INSTITUT KESEHATAN HELVETIA.

Nama : LUKMAN HAKIM
NPM : 1702022080

Yang bermaksud akan mengadakan penelitian/ wawancara/ menyebar angket/ observasi, dalam rangka memenuhi kewajiban tugas-tugas dalam melakukan/ menyelesaikan studi pada Program Studi S-1 KESEHATAN MASYARAKAT di INSTITUT KESEHATAN HELVETIA.

Sehubungan dengan ini kami sangat mengharapkan bantuannya, agar dapat memberikan keterangan-keterangan, brosur-brosur, buku-buku, dan penjelasan lainnya yang akan digunakan dalam rangka menyusun Skripsi dengan judul:

FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KELUHAN KULIT PADA PEMULUNG SAMPAH DI DESA HELVETIA MEDAN TAHUN 2018

Segala bahan dan keterangan yang diperoleh akan digunakan semata-mata demi perkembangan Ilmu Pengetahuan dan tidak akan diumumkan atau diberitahukan pada pihak lain. Selanjutnya setelah mahasiswa bersangkutan yang akan menyelesaikan peninjauan/ riset/ wawancara, kami akan menyerahkan 1 (satu) eksemplar Skripsi yang dibuat mahasiswa kami.

Atas bantuan dan kerja sama yang baik, Kami ucapkan terima kasih.

Medan, 12/07/2015



Tembusan :
- Arsip

Lampiran 7 : Surat Balasan Izin Survei Awal



PEMERINTAHAN KABUPATEN DELI SERDANG
KECAMATAN SUNGGAL
DESA HELVETIA

Alamat : Dusun VI JL. Pringgan No. 36 Desa Helvetia, Kecamatan Sunggal, 20124

Nomor: 145/ 21 / HLV /2019

Helvetia, 26 Februari 2019

Sifat : -

Kepada Yth :

Perihal : Izin RISET

Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat

di-

Tempat

Schubungan dengan surat dari INSTITUT KESEHATAN HELVETIA Nomor : 432 /EXT/FKM/IKH/II/2019 Tanggal 20 Februari 2019, Perihal Izin untuk melakukan SURVEI AWAL di Kantor Kepala Desa Helvetia, dengan ini Kepala Desa Helvetia Kecamatan Sunggal Kabupaten Deli Serdang memberikan izin kepada mahasiswa :

Nama : LUKMAN HAKIM

NPM : 1702022080

Judul : **FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN DERMATITIS KONTAK PADA PEMULUNG SAMPAH DI DESA HELVETIA KECAMATAN SUNGGAL.**

Demikian surat ini diperbuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana perlunya.

Kepala Desa Helvetia

Kecamatan Sunggal



Lampiran 8 : Surat Balasan Izin Penelitian



PEMERINTAHAN KABUPATEN DELI SERDANG
KECAMATAN SUNGGAL
DESA HELVETIA

Alamat : Dusun VI JL. Pringgane No. 36 Desa Helvetia, Kecamatan Sunggal, 20124

Nomor : 145/HLV / HLV /2019

Helvetia, 22 Juli 2019

Sifat : -

Kepada Yth :

Perihal : Pemberian Izin Penelitian

Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat

di

Tempat

Schubungan dengan surat dari Institut Kesehatan Helvetia Nomor : 523/EXT/DKN/ FKM/IKH/VII/2019 Tanggal 18 Juli 2019 Perihal Permohonan Izin Penelitian di Kantor Kepala Desa Helvetia, dengan ini Kepala Desa Helvetia Kecamatan Sunggal Kabupaten Deli Serdang memberikan izin kepada mahasiswi :

Nama : LUKMAN HAKIM

NPM : 1702022080

Program Studi : S-1 / Kesehatan Masyarakat.

Judul : " Faktor Yang berhubungan Dengan Keluhan Kulit Pada Pemulung Sampah di Desa Helvetia Tahun 2019."

Demikian surat ini diperbuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana perlunya.

Kepala Desa Helvetia

Kecamatan Sunggal



Lampiran 9 : Lembar Bimbingan Skripsi Pembimbing 1



INSTITUT KESEHATAN HELVETIA

Fakultas Kesehatan Masyarakat

WORLD CLASS UNIVERSITY (ACCREDITED BY: WEBOMETRICS - SPAIN) <http://helvetia.ac.id>
Tel: (061) 42084606 | e-mail: info@helvetia.ac.id | Wa: 08126025000 | Line id: Instituthelvetia

LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa/i : LUKMAN HAKIM
 NPM : 1702022080
 Program Studi : KESEHATAN MASYARAKAT / S-1
 Peminatan : Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)



Judul : FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KELUHAN KULIT PADA PEMULUNG SAMPAH DI DESA HELVETIA MEDAN TAHUN 2018
 Nama Pembimbing 1 : AGNES FERUSGEL, S.K.M., M.Kes.

No	Hari/Tanggal	Materi Bimbingan	Saran	Paraf
1	18-2-2019	Judul	diperbaiki	
2	15-2-2019	Judul	acc	
3	08-3-2019	Bab 1.	lengkap 1,2,3	
4	6-3-2019	Bab 1,2,3	lengkap jurnal, perbaikan variabel	
5	11-3-2019	Bab 1,2,3, Kues	perbaiki skala ukur, uji	
6	14-3-2019	Bab 1,2,3, Kues	kuantitatif diperbaiki	
7	19-3-2019	proposal	acc maju proposal	
8				

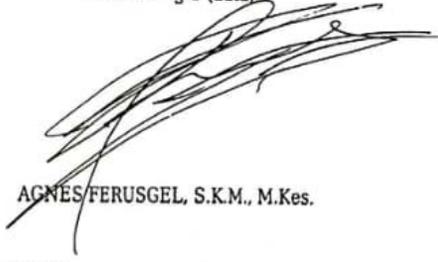
Diketahui,

Ketua Program Studi
S-1 KESEHATAN MASYARAKAT
INSTITUT KESEHATAN HELVETIA


 (DIAN MAYA SARI S.K.M., M.Kes.)

Medan, 18/03/2019

Pembimbing 1 (Satu)


 AGNES FERUSGEL, S.K.M., M.Kes.

KETENTUAN:

1. Lembar Konsultasi diprint warna pada kertas A4 rangkap 2 (dua).
2. Satu (1) lembar untuk Prodi.
3. Satu (1) lembar untuk Administrasi Sidang (Wajib dikumpulkan sebelum sidang).
4. Lembar Konsultasi WAJIB DIISI Sebelum ditandatangani Dosen Pembimbing.
5. Mahasiswa DILARANG MEMBERIKAN segala bentuk GRATIFIKASI/Suap terhadap Dosen.
6. Dosen DILARANG MENERIMA segala bentuk GRATIFIKASI/Pemberian dari Mahasiswa.
7. Pelanggaran ketentuan No 5 dan 6 berakibat PEMBATALAN HASIL UJIAN & Penggantian Dosen.



Scanned with
CamScanner



INSTITUT KESEHATAN HELVETIA

Fakultas Kesehatan Masyarakat

WORLD CLASS UNIVERSITY (ACCREDITED BY: WEBOMETRICS - SPAIN) <http://helvetia.ac.id>
Tel: (061) 42084606 | e-mail: info@helvetia.ac.id | Wn: 08126025000 | Line Id: [instituthelvetia](https://www.whatsapp.com/channel/00291100000000000000)

LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa/i : LUKMAN HAKIM
NPM : 1702022080
Program Studi : KESEHATAN MASYARAKAT / S-1
Peminatan : Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)



Judul : FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KELUHAN KULIT PADA PEMULUNG SAMPAH DI DESA HELVETIA MEDAN TAHUN 2018

Nama Pembimbing 1 : AGNES FERUSGEL, S.K.M., M.Kes.

No	Hari/Tanggal	Materi Bimbingan	Saran	Paraf
1	Senin	konrol bab IV-V	perbaiki	
2	Rabu	perbaiki IV-V	perbaiki	
3	Kamis	perbaiki IV-V	perbaiki	
4	Jumat	Rapikan Tabel	perbaiki	
5	Sabtu	perbaiki IV-V	perbaiki	
6	Senin-13-11/19	perbaiki ACC	Sidang M. K3 CV	
7				
8				

Diketahui,
Ketua Program Studi
S-1 KESEHATAN MASYARAKAT
INSTITUT KESEHATAN HELVETIA

Medan, 05/08/2019
Pembimbing 1 (Satu)

(DIAN MAYA SARI SIREGAR, S.K.M, M.Kes.)

AGNES FERUSGEL, S.K.M., M.Kes.

KETENTUAN:

1. Lembar Konsultasi diprint warna pada kertas A4 rangkap 2 (dua).
2. Satu (1) lembar untuk Prodi.
3. Satu (1) lembar untuk Administrasi Sidang (Wajib dikumpulkan sebelum sidang).
4. Lembar Konsultasi WAJIB DIISI Sebelum ditandatangani Dosen Pembimbing.
5. Mahasiswa DILARANG MEMBERIKAN segala bentuk GRATIFIKASI/Suap terhadap Dosen.
6. Dosen DILARANG MENERIMA segala bentuk GRATIFIKASI/Pemberian dari Mahasiswa.
7. Pelanggaran ketentuan No 5 dan 6 berakibat PEMBATALAN HASIL UJIAN & Penggantian Dosen.

Lampiran 10 : Lembar Bimbingan Skripsi Pembimbing 2



INSTITUT KESEHATAN HELVETIA

Fakultas Kesehatan Masyarakat

WORLD CLASS UNIVERSITY (ACCREDITED BY: WEBOMETRICS - SPAIN) <http://helvetia.ac.id>
Tel: (061) 42084606 | e-mail: info@helvetia.ac.id | Wa: 08126025000 | Line id: [instituthelvetia](https://www.whatsapp.com/channel/00299170000000000000)

LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa/i : LUKMAN HAKIM
NPM : 1702022080
Program Studi : KESEHATAN MASYARAKAT / S-1
Peminatan : Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)



Judul : FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KELUHAN KULIT PADA PEMULUNG SAMPAH DI DESA HELVETIA MEDAN TAHUN 2018

Nama Pembimbing 2 : MUHAMMAD FIRZA SYAHLEFI LUBIS, SKM., M.K.M.

No	Hari/Tanggal	Materi Bimbingan	Saran	Paraf
1	20-07-2019	Cover	Perbaiki	
2	22-07-2019	Bab. 1.2.3	perbaiki. Lengkapi	
3	26-07-2019	Bab 1.2.3	perbaiki. Lengkapi. Sub bab.	
4	1-08-2019	Bab 1.2.3, stoloth	perbaiki	
5	7-08-2019	Bab 1.2.3, konsepsi	perbaiki -	
6	10-08-2019	proposal	see proposal	
7				
8				

Diketahui,
Ketua Program Studi
S-1 KESEHATAN MASYARAKAT
INSTITUT KESEHATAN HELVETIA



(DIAN MAYA SARI SIREGAR, S.K.M., M.Kes.)

Medan, 18/03/2019
Pembimbing 2 (Dua)

MUHAMMAD FIRZA SYAHLEFI LUBIS,
SKM., M.K.M.

KETENTUAN:

1. Lembar Konsultasi diprint warna pada kertas A4 rangkap 2 (dua).
2. Satu (1) lembar untuk Prodi.
3. Satu (1) lembar untuk Administrasi Sidang (Wajib dikumpulkan sebelum sidang).
4. Lembar Konsultasi WAJIB DIISI Sebelum ditandatangani Dosen Pembimbing.
5. Mahasiswa DILARANG MEMBERIKAN segala bentuk GRATIFIKASI/Suap terhadap Dosen.
6. Dosen DILARANG MENERIMA segala bentuk GRATIFIKASI/Pemberian dari Mahasiswa.
7. Pelanggaran ketentuan No 5 dan 6 berakibat PEMBATALAN HASIL UJIAN & Penggantian Dosen.



INSTITUT KESEHATAN HELVETIA

Fakultas Kesehatan Masyarakat

WORLD CLASS UNIVERSITY (ACCREDITED BY: WEBOMETRICS - SPAIN) <http://helvetia.ac.id>
Tel: (061) 42084606 | e-mail: info@helvetia.ac.id | Wa: 08126025000 | Line Id: [instutithelvetia](https://www.whatsapp.com/channel/00299a00000000000000)

LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa/i : LUKMAN HAKIM
NPM : 1702022080
Program Studi : KESEHATAN MASYARAKAT / S-1
Peminatan : Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)



Judul : FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KELUHAN KULIT PADA
PEMULUNG SAMPAH DI DESA HELVETIA MEDAN TAHUN 2018

Nama Pembimbing 2 : MUHAMMAD FIRZA SYAHLEFI LUBIS, SKM., M.K.M.

No	Hari/Tanggal	Materi Bimbingan	Saran	Paraf
1	Senin - 5-08/19	Konsep bab IV-V	perbaiki	
2	Rabu - 7-08/19	Perbaikan IV-V	perbaiki	
3	Kamis - 8-08/19	Perbaikan IV-V	perbaiki	
4	Sabtu - 10-08/19	ABSTRAK	perbaiki	
5	Serasa - 12-08/19		ACC Seminar hari ini 12-08/19	
6				
7				
8				

Diketahui,
Ketua Program Studi
S-1 KESEHATAN MASYARAKAT
INSTITUT KESEHATAN HELVETIA

(DIAN MAYA SARI SIREGAR, S.K.M, M.Kes.)

Medan, 05/08/2019
Pembimbing 2 (Dua)

MUHAMMAD FIRZA SYAHLEFI LUBIS,
SKM., M.K.M.

KETENTUAN:

1. Lembar Konsultasi diprint warna pada kertas A4 rangkap 2 (dua).
2. Satu (1) lembar untuk Prodi.
3. Satu (1) lembar untuk Administrasi Sidang (Wajib dikumpulkan sebelum sidang).
4. Lembar Konsultasi WAJIB DIISI Sebelum ditandatangani Dosen Pembimbing.
5. Mahasiswa DILARANG MEMBERIKAN segala bentuk GRATIFIKASI/Suap terhadap Dosen.
6. Dosen DILARANG MENERIMA segala bentuk GRATIFIKASI/Pemberian dari Mahasiswa.
7. Pelanggaran ketentuan No 5 dan 6 berakibat PEMBATALAN HASIL UJIAN & Penggantian Dosen.

Lampiran 11 : Dokumentasi**DOKUMENTASI****Gabar 1. Kantor Kepala Desa Helvetia****Gambar 2. Pembagian Kuesioner Pada Pemulung Di Desa Helvetia**



Gambar 3. Suasana Rumah Pemulung Di Desa Helvetia



Gambar 4. Pembagian Kuesioner Di TPA Desa Helveta



Gambar 5. Pembagian Kuesioner Di TPA Desa Helvetia