

KARYA TULIS ILMIAH

HUBUNGAN PEMAKAIAN ALAT PELINDUNG DIRI (APD) DAN LAMA BEKERJA DENGAN KELUHAN GANGGUAN KULIT PADA PEMULUNG DI TAMBUNAN SAMPAH NAMO BINTANG KECAMATAN PANCUR BATU KABUPATEN DELI SERDANG TAHUN 2017

**Karya Tulis Ilmiah ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk
Menyelesaikan Program Diploma III Politeknik Kesehatan Medan
Jurusan Kesehatan Lingkungan Kabanjahe**



OLEH :

THERESYA SRI YANTI

P00933014041

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
KABANJAHE
2017**

LEMBAR PERSETUJUAN

JUDUL : "HUBUNGAN PEMAKAIAN ALAT PELINDUNG DIRI (APD)
DAN LAMA BEKERJA DENGAN KELUHAN GANGGUAN
KULIT PADA PEMULUNG DI TIMBUNAN SAMPAH NAMO
BINTANG KECAMATAN PANCUR BATU KABUPATEN DELI
SERDANG TAHUN 2017"

NAMA : THERESYA SRI YANTI

NIM : P00933014041

**Karya Tulis Ilmiah ini Telah Diterima dan Disetujui Untuk Disidangkan
Dihadapan Penguji**

Kabanjahe, Agustus 2017

**Menyetujui
Pembimbing**

**Suprpto, SKM, M. Kes
NIP: 19530812 1976061001**

**Ketua Jurusan
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan
Jurusan Kesehatan Lingkungan**

**Erba Kalto Manik, SKM, M. Sc
19620326 198502 1 001**

LEMBAR PENGESAHAN

**JUDUL :” HUBUNGAN PEMAKAIAN ALAT PELINDUNG DIRI (APD)
DAN LAMA BEKERJA DENGAN KELUHAN GANGGUAN
KULIT PADA PEMULUNG DI TIMBUNAN SAMPAH NAMO
BINTANG KECAMATAN PANCUR BATU KABUPATEN DELI
SERDANG TAHUN 2017”**

NAMA : THERESYA SRI YANTI

NIM : P00933014041

**Karya Tulis Ilmiah ini Telah Diuji pada Sidang Ujian Akhir Program Jurusan
Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Medan**

Kabangahe, Agustus 2017

Penguji I

Penguji II

Risnawati Tanjung, S.KM, M.Kes Erba Kalto Manik,SKM,M.Sc

NIP :197505042000122003

NIP :196906081991021001

**Menyetujui
Ketua Penguji**

**Suprpto,SKM,M.Kes
NIP: 19530812 1976061001**

**Ketua Jurusan
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan
Jurusan Kesehatan Lingkungan**

**Erba Kalto Manik,SKM,M.Sc
NIP : 19620326 198502 1 001**

PERNYATAAN

HUBUNGAN PEMAKAIAN ALAT PELINDUNG DIRI (APD) DAN LAMA BEKERJA DENGAN KELUHAN GANGGUAN KULIT PADA PEMULUNG DI TIMBUNAN SAMPAH NAMO BINTANG KECAMATAN PANCUR BATU KABUPATEN DELI SERDANG TAHUN 2017

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Karya Tulis Ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk disuatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

Kabanjahe, Agustus 2017

THERESYA SRI YANTI

P00933014041

BIODATA PENULIS



Nama : Theresya sri yanti

NIM : P00933014041

Tempat/tanggal lahir : Pancur batu ,02 Juni 1996

Jenis Kelamin : Perempuan

Agama : Kristen Protestan

Anak Ke : 5 (lima) dari 5 (lima) Bersaudara

Alamat : Jl. Jamin Ginting No 57 Desa Hulu Pancur batu

Nama Ayah : Sakaria Sembiring

Nama Ibu : Norma Pinem

Telp/HP : 085762436206

Status Mahasiswa : Reguler

Riwayat Pendidikan :

1. SD (2002 – 2008) : SDN 101821 PANCUR BATU
2. SMP (2008 – 2011) : SMPN 1 PANCUR BATU
3. SMA (2011 – 2014) : SMA NEGERI 1 PANCUR BATU
4. DIPLOMA III : POLTEKKES KEMENKES MEDAN
Jurusan Kesehatan Lingkungan Kabanjahe

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN KABANJAHE
KARYA TULIS ILMIAH
AGUSTUS 2017**

THERESYA SRI YANTI

“HUBUNGAN PEMAKAIAN ALAT PELINDUNG DIRI (APD) DAN LAMA BEKERJA DENGAN KELUHAN GANGGUAN KULIT PADA PEMULUNG DI TIMBUNAN SAMPAH NAMO BINTANG KECAMATAN PANCUR BATU KABUPATEN DELI SERDANG TAHUN 2017”

Ix + 34 Halaman + 7 Tabel + Daftar Pustaka + Lampiran

ABSTRAK

Kulit merupakan organ terbesar pada tubuh manusia yang membungkus otot-otot dan organ-organ dalam, serta merupakan jaringan pembuluh darah, saraf, dan kelenjar. Semuanya memiliki potensi untuk terserang penyakit. Salah satunya adalah penyakit kulit. Pemulung memiliki resiko yang cukup tinggi terhadap gangguan kulit.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan pemakaian alat pelindung diri dan lama bekerja dengan keluhan gangguan kulit pada pemulung di Timbunan sampah Namo Bintang Kecamatan Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang tahun 2017. Jenis penelitian ini adalah survey yang bersifat deskriptif analitik dengan desain cross sectional. Jumlah sampel yang ditentukan adalah 52 orang dengan total sampling. Pengumpulan data menggunakan kuesioner dan checklist. Analisa data dilakukan dengan menggunakan uji *Chi-Square*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel lama bekerja ($p=0,033$) memiliki hubungan bermakna antara lama bekerja dengan keluhan gangguan kulit, dan pakaian kerja ($p=0,003$) memiliki hubungan bermakna antara pemakaian pakaian kerja dengan keluhan gangguan kulit.

Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan penggunaan Alat pelindung diri (APD) dan lama bekerja dengan keluhan gangguan kulit pada pemulung di timbunan sampah Namo bintang kecamatan Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang tahun 2017.

Kata Kunci : Pemakaian alat pelindung diri, lama bekerja, keluhan gangguan kulit

**MINISTRY OF HEALTH RI
DEPARTEMENT OF ENVIRONMENTAL HEALTH
SCIENTIFIC PAPERS
AUGUST 2017**

THERESYA SRI YANTI

“THE RELATIONSHIP OF THE USE OF PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT AND LONG WORKING WITH COMPLAINTS OF SKIN DISORDERS IN THE PILE OF GARBAGE Namo Bintang district Pancur Batu district Deli Serdang years 2017”

IX + 34 + Appendix List

ABSTRACT

Skins are the biggest organ on human body that conceal muscles and internal organs also of blood vessels network, nerves and glands. All of these having potential attacked by diseases and one of them is skin disease. Skin diseases associated with sanitation and hygiene. Waste management officers have a high enough risk to skin diseases.

The purpose of this study is to know the relationship of the use of personal protective equipment with complaints of skin disorders on garbage collectors in Namo bintang pebbles district pancur batu deli district serdang. This type of research is a descriptive analytic survey with cross sectional design. The number of samples determined is 52 people with total sampling. Data analysis was done by using chi-square test.

From result of research generally respondents do not use gloves (98,1%). Result of research that long working 12-16 year have skin complaint problem as many as 18 people (85,7%). Most of the respondents used clean work clothes (53,8%) and did not use work shoes (55,8%). Most respondents 32 people (61,2%) there are complaints of skin disorders.

There result of chi-square test of long working variabel ($p=0,000$) there is a significant correlation between long working with complaint of skin disorder. ($p=0,385$) there was no significant correlation between wearing gloves with complaints of skin disorder and the use of work clothes with complaints of skin disorders, There is a relationship between the use of work shoes against complaints of skin disorders.

Keywords : Personal protective equipment, long working, complaints of skin

disorders

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis hanturkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas karunia dan rahmat-Nya, sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan. Karya Tulis ini berjudul “Hubungan Pemakaian Alat Pelindung Diri Dengan (APD) dan Lama Bekerja dengan Keluhan Gangguan Kulit di Timbunan Sampah Namo Bintang Kecamatan Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang tahun 2017”. Penyusunan Karya Tulis ini dimasukkan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan studi D-III Politeknik Kesehatan Medan Jurusan Kesehatan Lingkungan Kabanjahe.

Sehubungan dengan menyelesaikan penelitian sampai dengan tersusunnya Karya Tulis Ilmiah ini, penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terimakasih yang setulus-tulusnya kepada :

1. Ibu Dra. Ida Nurhayati, M.Kes selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan, yang telah berkenan menerima penulis untuk belajar di Politeknik Kesehatan Medan Jurusan Kesehatan Lingkungan Kabanjahe.
2. Bapak Erba Kalto Manik, S.KM, M.Sc selaku Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan Kabanjahe, yang telah memeberikan izin dan kesempatan untuk melakukan penelitian.
3. Bapak Suprpto,SKM,M.Kes selaku dosen pembimbing Karya Tulis Ilmiah saya, yang telah banyak meluangkan waktu, tulus dan sabar serta memberikan materi dan pemahaman dalam menyelesaikan penulisan Karya Tulis Ilmiah.
4. Bapak Erba Kalto Manik, S.KM, M.Sc dan Ibu Risnawati Tanjung, S.KM, M.Kes selaku Dosen Penguji, yang telah memberikan saran dan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Bapak Nelson Tanjung, S.KM, M.Kes selaku Pembimbing Akademik saya, yang selalu memberikan arahan, semangat, dukungan serta saran-saran selama saya menjalani pendidikan.

6. Seluruh staff dan Pegawai Politeknik Kesehatan Medan Jurusan Kesehatan Lingkungan
7. Bapak Ridwan Sinulingga selaku Kepala Desa di Desa Namo bintang kecamatan pancur batu kabupaten Deli Serdang.
8. Teristimewa untuk kedua orang tua saya yang terkasih (Ayahanda Sakaria Sembiring) dan Ibunda (Norma Pinem) yang senantiasa memberikan doa, pengertian, kasih sayang, dukungan dan menjadi semangat bagi penulis serta memahami saya selama ini dari awal hingga akhir penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.
9. Kepada kakak dan abang saya (Emma juita, Puspita sari, Firdaus sembiring dan Julia fransiska) serta keponakan-keponakan saya (Aurel, Vianita, dan Jovando) yang selalu memberi semangat dan hiburan dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
10. Kepada Herno Ritmanata Keliat yang selalu menyediakan waktu untuk membantu saya serta memberi semangat dan motivasi dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini..
11. Kepada Sahabat Saya yang telah berjuang bersama dari awal di Politeknik Kesehatan Kemenkes Jurusan Kesehatan Lingkungan Kabanjahe yaitu Cut Maharani Putri, Lia Sari Devi Br. Keliat, Nazra Juaina Hafifah Batubara, Geovani Simarmata Yemima Nora Sitohang dan Yolanda Siahaan. Terimakasih telah menjadi sahabat terbaik saya yang selalu memberikan dukungan dan semangat kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
12. Kepada Teman Seperjuangan yang telah memberikan dukungan dan semangat : Edy Kurnia Surbakti, Ardyanhshyah Bangun, Diarto Tarigan, Juniardo Damanik, Ramses Sianipar.
13. Kepada Bapak Kepala Asrama Hidir Siregar, SH dan teman-teman asrama dan adik-adik asrama yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang telah menjadi keluarga selama proses pendidikan dan akan selalu menjadi keluarga.

14. Kepada Rekan-rekan 2014 yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu yang telah menjadi rekan belajar dan menjadi keluarga selama proses pendidikan.
15. Seluruh Responden yang telah bersedia berpartisipasi serta memberikan informasi selama proses pengumpulan data penelitian.
16. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang turut mendukung terselesainya proposal Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penulisan Proposal Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan, hal ini semata-mata karena keterbatasan pengetahuan dan kemampuan penulis. Untuk itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan untuk kesempurnaan penulisan selanjutnya. Semoga Proposal Karya Tulis Ilmiah ini bermanfaat bagi pembaca pada khususnya dan masyarakat pada umumnya.

Kabangahe, April 2017

Penulis,

THERESYA SRI YANTI
P00933014041

DAFTAR ISI

Halaman

ABSTRAK -----	i
KATA PENGANTAR -----	ii
DAFTAR ISI -----	iii
DAFTAR TABEL -----	iv
DAFTAR GAMBAR -----	v
DAFTAR LAMPIRAN -----	vi
BAB I Pendahuluan -----	1
A. Latar Belakang-----	1
B. Perumusan Masalah -----	3
C. Tujuan Penelitian -----	3
C.1 Tujuan Umum-----	3
C.2 Tujuan Khusus-----	3
D. Manfaat Penelitian-----	4
E. Ruang Lingkup Penelitian-----	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA -----	5
A. Pengertian Sampah -----	5
B. Jenis dan Karakteristik Sampah-----	5
B.1 Jenis Sampah-----	5
B.2 Karakteristik Sampah -----	7
C. Sumber Sampah -----	8
C.1 Pemukiman Penduduk-----	8
C.2 Tempat Umum dan Tempat Perdagangan-----	8
C.3 Sarana layanan masyarakat milik pemerintah -----	8
C.4 Industri berat dan ringan -----	8
C.5 Pertanian-----	8
D. Pemulung-----	9
D.1 Pemulung menetap-----	9
D.2 Pemulung tidak menetap-----	9
E. Pengertian Kulit-----	9
E.1 Anatomi Kulit -----	10
E.2 Fungsi Kulit -----	10
F. Penyebab Penyakit Kulit -----	10
G. Keluhan Gangguan Kulit -----	12
H. Alat Pelindung Diri -----	13
I. Kerangka Konsep -----	14
J. Definisi Operasional -----	15
K. Hipotesa-----	15
BAB III METODE PENELITIAN -----	19
A. Jenis dan Desain Penelitian -----	19
B. Lokasi dan Waktu Penelitian -----	19
C. Populasi dan Sampel Penelitian -----	19
D. Jenis dan Cara Pengumpulan Data -----	19
E. Aspek Pengukuran, Pengolahan dan Analisis Data -----	20

BAB IV HASIL PENELITIAN	22
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	22
B. Hasil Penelitian	22
C. Pembahasan Penelitian	25
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	29
A. Kesimpulan nPenelitian	29
B.Saran Penelitian	30

DAFTAR TABEL

1. Tabel 4.1 Karakteristik Responden
2. Tabel 4.2 Pemakaian Alat Pelindung Diri
3. Tabel 4.3 Keluhan Gangguan Kulit
4. Tabel 4.4 Lama Bekerja Dengan Keluhan Gangguan Kulit
5. Tabel 4.5 Pemakaian Pakaian Kerja Dengan Keluhan Gangguan Kulit
6. Tabel 4.6 Pemakaian Sarung Tangan Dengan Keluhan Gangguan Kulit
7. Tabel 4.7 Pemakaian Sepatu Kerja Dengan Keluhan Gngguan Kulit

DAFTAR LAMPIRAN

1. Surat Izin dan Surat Balasan Penelitian
2. Kuesioner Penelitian
3. Hasil Print out Analisa Statistik
4. Dokumentasi

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Masalah kesehatan adalah masalah kompleks yang merupakan hasil dari berbagai masalah lingkungan yang bersifat alamiah maupun buatan manusia. Demikian pula untuk mengatasi masalah kesehatan masyarakat tidak hanya dilihat dari segi kesehatannya sendiri tapi harus dari seluruh segi yang ada pengaruhnya terhadap kesehatan tersebut (Foster,2006).

Terwujudnya derajat kesehatan dalam masyarakat dipengaruhi oleh beberapa faktor sebagaimana telah dikemukakan oleh Hendrik L. Blum. Faktor-faktor dimaksud antara lain : faktor keturunan, faktor pelayanan kesehatan, faktor perilaku dan faktor lingkungan. Diantara faktor-faktor tersebut, faktor lingkungan merupakan faktor yang paling besar memegang peranan dalam status kesehatan masyarakat (Depkes RI,2009).

Manusia melakukan berbagai aktivitas untuk memenuhi kesejahteraan hidupnya dengan memproduksi makanan minuman dan barang lain dari sumber daya alam. Aktivitas tersebut juga menghasilkan bahan buangan yang disebut dengan sampah (Chandra, 2007). Menurut WHO, sampah yaitu sesuatu yang tidak digunakan, tidak terpakai, tidak disenangi, atau sesuatu yang dibuang yang berasal dari kegiatan manusia dan tidak terjadi dengan sendirinya. Pengelolaan sampah yang kurang baik dapat memberikan pengaruh negatif terhadap kesehatan salah satunya adalah penyakit kulit (Mukono, 2006).

Kulit merupakan pembungkus yang elastik yang melindungi tubuh dari pengaruh lingkungan. Salah satu bagian tubuh manusia yang cukup sensitive terhadap berbagai macam penyakit adalah kulit. Lingkungan yang sehat dan bersih akan membawa efek baik bagi kulit. Demikian pula sebaliknya, lingkungan yang kotor akan menjadi sumber munculnya berbagai macam penyakit antara lain penyakit kulit (Harahap,2000).

Insidensi penyakit kulit mengalami peningkatan karena penyebab penyakitnya hidup dan berkembang biak di tempat pembuangan dan pengumpulan sampah yang kurang baik (Soegondo 2004).

Faktor-faktor yang mempengaruhi tingginya prevalensi penyakit kulit adalah iklim yang panas dan lembab yang memungkinkan bertambah subur nya pertumbuhan jamur, kebersihan perorangan yang kurang baik, dan faktor sosio-ekonomi yang kurang memadai (Harahap, 2000).

Alat pelindung diri adalah kelengkapan yang wajib dikenakan saat bekerja sesuai kebutuhan untuk menjaga keselamatan dan kesehatan pekerja. Salah satu orang yang berisiko terkena gangguan kulit adalah pemulung sampah. Pemulung adalah orang yang sangat berperan penting dalam mengurangi sampah . Pemulung sangat sering dijumpai khususnya dikota-kota besar seperti di timbunan – timbunan sampah. Sampah merupakan sumber kehidupan para pemulung, tetapi para pemulung tidak memperhatikan alat pelindung diri mereka pada saat bekerja mencari sampah.

Semakin sering dan lamanya kontak dengan sampah dan jika tidak memperhatikan penggunaan alat pelindung diri maka berisiko terkena penyakit kulit. Pemulung harus menggunakan alat pelindung diri seperti menggunakan pakaian khusus kerja, menggunakan sepatu ketika bekerja, menggunakan sarung tangan agar dapat melindungi dirinya dari penyakit kulit .

Timbunan sampah di Namo Bintang Kecamatan Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang dulu nya merupakan TPA yang aktif sejak Juli 1984 , namun TPA Namo Bintang telah ditutup berdasarkan Keputusan Wali Kota Medan No.658.1/317.K/III/2013 tanggal 19 Februari 2013. Tetapi timbunan sampah tersebut masih ada saat ini, dari timbunan sampah tersebut pemulung menggantungkan hidup nya mencari sampah yang dapat menghasilkan uang.

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 12.566 pasien kemudian meningkat menjadi 12.658 pasien pada tahun 2007 .

Berdasarkan survei pendahuluan yang dilakukan penulis diketahui data dari Dinas Kebersihan Kabupaten Deli Serdang jumlah pemulung yang aktif sebanyak 52 orang. Pemulung di timbunan sampah Namo Bintang pada saat bekerja tidak lengkap memakai alat pelindung diri saat memulung sampah, seperti tidak menggunakan sepatu kerja, tidak menggunakan sarung tangan dan juga masker.

Oleh karena itu pemulung sangat berisiko terkena penyakit yang berkaitan dengan gangguan kulit. Berdasarkan latar belakang di atas, penulis tertarik untuk mengetahui hubungan pemakaian alat pelindung diri dengan keluhan gangguan kulit pada pemulung di timbunan sampah Namo Bintang Kecamatan Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang tahun 2017.

B. Perumusan Masalah

Pengelolaan sampah yang kurang baik dapat memberikan pengaruh negatif terhadap kesehatan salah satunya adalah gangguan kulit. Salah satu orang yang berisiko terkena gangguan kulit adalah pemulung sampah. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk meneliti “Bagaimana hubungan pemakaian alat pelindung diri dengan keluhan gangguan kulit pada pemulung di timbunan sampah Namo Bintang Kecamatan Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang tahun 2017”.

C. Tujuan

C.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan pemakaian alat pelindung diri dengan keluhan gangguan kulit pada pemulung di timbunan sampah Namo Bintang Kecamatan Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang tahun 2017.

C.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui hubungan pemakaian sarung tangan, sepatu kerja, dan pakaian kerja dengan keluhan gangguan kulit pada pemulung di timbunan sampah Namo Bintang Kecamatan Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang tahun 2017.
2. Untuk mengetahui hubungan lama bekerja pemulung dengan keluhan gangguan kulit pada pemulung di timbunan sampah Namo Bintang Kecamatan Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang tahun 2017.

D. Manfaat Penelitian

D.1 Bagi Peneliti

Dengan penelitian yang dilakukan maka peneliti mendapatkan pengalaman, wawasan dan pengetahuan dalam melakukan penelitian terhadap penggunaan alat pelindung diri pada pemulung.

D.2 Bagi Pemulung

Sebagai bahan masukan dan sumbangan pemikiran bagi pemulung agar menggunakan alat pelindung diri sehingga tidak terkena penyakit yang berhubungan dengan sampah.

D.3 Bagi Institusi

Menambah sumber informasi bagi institusi jurusan kesehatan lingkungan dan masukan bagi peneliti berikutnya yang berminat melakukan penelitian lebih lanjut.

E. Ruang Lingkup Penelitian

Adapun ruang lingkup penelitian yang dilakukan penulis karena dibatasi pada dana, tenaga dan waktu maka penulis hanya melakukan penelitian penelitian pada Hubungan pemakaian alat pelindung diri (APD) dengan keluhan gangguan kulit pada pemulung di timbunan sampah Namo Bintang Kecamatan Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang tahun 2017.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian Sampah

Menurut WHO, sampah adalah sesuatu yang tidak digunakan, tidak dipakai, tidak disenangi atau sesuatu yang dibuang berasal dari kegiatan manusia dan tidak terjadi dengan sendirinya. Banyak sampah organik masih mungkin digunakan kembali/ pendaurlangan (re-using), walaupun akhirnya akan tetap merupakan bahan/ material yang tidak dapat digunakan kembali (Chandra, 2007).

Sampah dalam ilmu kesehatan lingkungan sebenarnya hanya sebagian dari benda atau hal-hal yang dipandang tidak digunakan, tidak dipakai, tidak disenangi, atau harus dibuang, sedemikian rupa sehingga tidak sampai mengganggu kelangsungan hidup.

Dari segi ini dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud dengan sampah ialah sebagian dari sesuatu yang tidak dipakai, disenangi atau sesuatu yang harus dibuang, yang umumnya berasal dari kegiatan yang dilakukan oleh manusia (termasuk kegiatan industri), tetapi yang bukan biologis (karena human waste tidak termasuk didalamnya) dan umumnya bersifat padat (karena air bekas tidak termasuk didalamnya).

B. Jenis dan Karakteristik Sampah

B.1. Jenis Sampah

Pada prinsipnya sampah dibagi menjadi sampah padat, sampah cair dan sampah dalam bentuk gas (fume, smoke). Sampah padat dapat dibagi menjadi beberapa jenis yaitu:

1. Berdasarkan zat kimia yang terkandung didalamnya
 - a. Sampah anorganik misalnya : logam-logam, pecahan gelas, dan plastik
 - b. Sampah Organik misalnya : sisa makanan, sisa pembungkus dan sebagainya
2. Berdasarkan dapat tidaknya dibakar
 - a. Mudah terbakar misalnya : kertas, plastik, kain, kayu
 - b. Tidak mudah terbakar misalnya : kaleng, besi, gelas

3. Berdasarkan dapat tidaknya membusuk
 - a. Mudah membusuk misalnya : sisa makanan, potongan daging
 - b. Sukar membusuk misalnya : plastik, kaleng, kaca
4. Sampah berdasarkan karakteristiknya
 1. Abu (ashes)

Merupakan sisa pembakaran dari bahan yang mudah terbakar , baik di rumah , di kantor maupun industri.
 2. Sampah Jalanan (street sweeping)

Berasal dari pembersihan jalan dan dan trotoar , terdiri dari kertas-kertas , kotoran dan daun-daunan.
 3. Bangkai bintang (dead animal)

Yaitu bangkai binatang yang mati karena bencana alam, penyakit atau kecelakaan .
 4. Sampah pemakaian (Household refuse)

Yaitu sampah campuran yang berasal dari daerah perumahan.
 5. Bangkai Kendaraan (abandoned vehicles)

Yang termasuk jenis sampah ini adalah bangkai mobil, truk, kereta api,satelit, kapal laut dan alat transportasi lainnya.
 6. Sampah Industri

Terdiri dari sampah padat yang berasal dari industri pengolahan hasil bumi, tumbuh-tumbuhan dan industri lainnya.
 7. Sampah hasil penghancuran gedung/bangunan (Demolition waste)yaitu sampah yang berasal dari perombakan gedung/bangunan.
 8. Sampah dari daerah pembangunan

Yaitu sampah yang berasal dari sisa pembangunan gedung, perbaikan dan pembaharuan gedung. Sampah dari daerah ini mengandung tanah batu0batuan , potongan kayu, alat perekat, kertas dan lain-lain.
 9. Sampah padat pada air buangan (Sewage solid)

Sampah yang terdiri dari benda yang umumnya zat organik hasil saringan pada pintu masuk suatu pusat pengolahan air buangan.

10. Sampah khusus

Yaitu sampah yang memerlukan penanganan khusus dalam pengelolaannya misalnya kaleng cat, film bekas, zat radioaktif dan zat yang toksis (Mukono,2006)

B.2 Karakteristik Sampah

1. Garbage yaitu jenis sampah yang terdiri dari sisa-sisa potongan hewan atau sayuran dari hasil pengolahan yang sebagian besar terdiri dari zat-zat yang mudah membusuk, lembab, dan mengandung sejumlah air bebas.
2. Rubbish terdiri dari sampah yang dapat terbakar atau yang tidak dapat terbakar yang berasal dari rumah-rumah, pusat-pusat perdagangan, kantor-kantor, tapi yang tidak termasuk garbage.
3. Ashes (Abu) yaitu sisa-sisa pembakaran dari zat-zat yang mudah terbakar baik dirumah,dikantor, industri.
4. Street Sweeping (Sampah Jalanan) berasal dari pembersihan jalan dan trotoar baik dengan tenaga manusia maupun dengan tenaga mesin yang terdiri dari kertas-kertas,daun-daunan.
5. Dead Animal (Bangkai Binatang) yaitu bangkai-bangkai yang mati karena alam, penyakit atau kecelakaan.
6. Household Refuse yaitu sampah yang terdiri dari rubbish, garbage, ashes, yang berasal dari perumahan.
7. Abandoned Vehicles (Bangkai Kendaraan) yaitu bangkai- bangkai mobil, truk, kereta api
8. Sampah Industri terdiri dari sampah padat yang berasal dari industri-industri, pengolahan hasil bumi.
9. Demolition Wastes yaitu sampah yang berasal dari pembongkaran gedung.
10. Construction Wastes yaitu sampah yang berasal dari sisa pembangunan perbaikan dan pembaharuan gedung-gedung.
11. Sampah khusus yaitu sampah yang memerlukan penanganan khusus misalnya kaleng-kaleng cat, zat radiokatif. (Mukono, 2006)

C. Sumber-Sumber Sampah

Sampah yang ada di permukaan bumi ini dapat berasal dari beberapa sumber berikut :

C.1 Pemukiman penduduk

Pemukiman adalah bagian dari lingkungan hidup diluar kawasan lindung, baik berupa kawasan perkotaan maupun pedesaan yang berfungsi sebagai lingkungan tempat tinggal atau lingkungan hunian dan tempat kegiatan yang mendukung perikehidupan dan penghidupan (UU no.4 tahun 1992) Sampah di suatu pemukiman biasanya dihasilkan oleh satu atau beberapa keluarga yang tinggal dalam suatu bangunan atau asrama yang terdapat di desa atau di kota. Jenis sampah yang dihasilkan biasanya sisa makanan dan bahan sisa proses pengolahan makanan atau sampah basah (garbage), sampah kering (rubbsih), perabotan rumah tangga, abu atau sisa tumbuhan kebun.

C.2 Tempat umum dan tempat perdagangan

Tempat umum adalah tempat yang memungkinkan banyak orang berkumpul dan melakukan kegiatan termasuk juga tempat perdagangan. Jenis sampah yang dihasilkan dari tempat semacam itu dapat berupa sisa-sisa makanan (garbage), sampah kering, abu, sisa bangunan, dan sampah khusus.

C.3 Sarana layanan masyarakat milik pemerintah

Sarana layanan masyarakat yang dimaksud disini, antara lain, tempat hiburan dan umum, jalan umum, tempat parkir, tempat layanan kesehatan (misalnya rumah sakit dan puskesmas), kompleks militer, gedung pertemuan, pantai empat berlibur, dan sarana pemerintah lain. Tempat tersebut biasanya menghasilkan sampah khusus dan sampah kering.

C.4 Industri berat dan ringan

Dalam pengertian ini termasuk industri makanan dan minuman, industri kayu, industri kimia, industri logam dan tempat pengolahan air kotor dan air minum, dan kegiatan industri lainnya, baik yang sifatnya distributif atau memproses bahan mentah saja. Sampah yang dihasilkan dari tempat ini biasanya sampah basah, sampah kering, sisa-sisa bangunan, sampah khusus dan sampah berbahaya.

C.5 Pertanian

Sampah dihasilkan dari tanaman dan binatang. Lokasi pertanian seperti kebun, ladang ataupun sawah menghasilkan sampah berupa bahan-bahan makanan yang telah membusuk, sampah pertanian, pupuk, maupun bahan pembasmi serangga tanaman (Chandra, 2007)

D. Pemulung

Pemulung adalah seseorang yang mencari nafkah dengan memungut barang-barang bekas, barang-barang yang sudah tidak terpakai untuk dijual kepada pengusaha yang akan mengolahnya menjadi suatu barang komoditas atau diolah sendiri, kemudian dijual kembali. Dalam menjalani pekerjaannya, ada terdapat 2 jenis pemulung, yaitu pemulung menetap dan pemulung tidak menetap.

D.1 Pemulung Menetap

Adalah pemulung yang bermukim digubuk-gubuk kardus, tripleks, seng, terpal dan lain sebagainya di sekitar timbunan sampah.

D.2 Pemulung tidak menetap

Adalah pemulung yang memungut sampah keliling dari gang ke gang, jalanan, TPS, timbunan sampah, pinggir sungai dan lain sebagainya.

E. Pengertian Kulit

E.1. Anatomi Kulit

Kulit merupakan pembungkus yang elastik yang melindungi tubuh dari pengaruh lingkungan. Kulit juga merupakan alat tubuh yang terbesar dan terluas ukurannya, yaitu 15% dari berat tubuh dan luasnya 1,50-1,75 m². Rata-rata tebal kulit 1-2mm. Paling tebal (6 mm) ada ditelapak tangan dan kaki dan paling tipis (0,5 mm) ada di penis. Kulit terbagi atas tiga lapisan pokok yaitu epidermis, dermis atau korium, dan jaringan subkutan atau subkutis (Harahap, 2000). Kulit terbagi atas tiga lapisan pokok yaitu :

1. Epidermis

Terbagi atas empat lapisan yaitu basal atau stratum germinativum, lapisan malphigi atau stratum spinosum, lapisan granular atau stratum granulosum, lapisan tanduk atau stratum korneum. Pada lapisan ari terdapat lapisan sel keratinosit yang

berperan aktif dalam regenerasi sel kulit dan sel pembentuk pigmen melamin. Di dalam sel pembentuk pigmen melamin terdapat melanosom. Melanosom merupakan tempat terjadinya melaminisasi, proses pembentukan pigmen melamin. Melamin berfungsi dalam mewarnai kulit dan sebagainya pelindung kulit dari sengatan matahari dan ultra violet. Orang kulit hitam memiliki pigmen melamin lebih banyak daripada orang kulit putih, sehingga kulitnya lebih mampu menahan pengaruh ultra violet sinar matahari dibanding orang kulit putih

2. Dermis atau korium

Merupakan lapisan di bawah epidermis dan di atas jaringan subkutan. Lapisan ini mengandung banyak serat kolagen dan elastin. Kolagen dan elastin memberikan pengaruh besar terhadap elastisitas kulit. Pembuluh darah bertugas mentransfer kebutuhan oksigen dan nutrisi yang akan digunakan oleh jaringan epidermis dan dermis. Pembuluh darah merupakan bagian penting dalam sistem mengatur suhu tubuh.

3. Jaringan subkutan (Subkutis atau hipodermis)

Merupakan lapisan yang langsung dibawah dermis. Lapisan ini mengandung banyak lemak dengan berbagai fungsinya. Lemak berfungsi sebagai cadangan makanan. Sebagian berperan dalam melindungi tubuh dari berbagai pengaruh buruk lingkungan luar seperti benturan, terkena sinar matahari, kimiawi, mikroorganisme. Lemak juga akan menjamin suhu tubuh selalu dalam kondisi normal (Harahap, 2000).

E.2. Fungsi Kulit

Kulit mempunyai fungsi yang bermacam-macam untuk menyesuaikan tubuh dengan lingkungan. Fungsi kulit adalah :

1. Pelindung

Jaringan tanduk sel-sel epidermis paling luar membatasi masuknya bendabenda dari luar dan keluarnya cairan berlebihan dari tubuh.

Melamin yang memberi warna pada kulit untuk melindungi kulit dari akibat sinar ultra violet (Harahap, 2000).

2. Pengatur suhu

Penguapan keringat, sehingga suhu tubuh dapat dijaga tidak terlalu panas (Harahap, 2000).

3. Penyerap

Kulit dapat menyerap bahan-bahan tertentu seperti gas dan zat yang larut dalam lemak, tetapi air dan elektrolit sukar masuk melalui kulit. Zat-zat yang larut lebih mudah masuk ke dalam kulit dan masuk peredaran darah karena dapat bercampur dengan lemak yang menutupi permukaan kulit (Harahap, 2000).

4. Indera perasa

Indera perasa di kulit terjadi karena rangsangan terhadap saraf sensoris dalam kulit. Fungsi indera perasa yang pokok adalah merasakan nyeri, perabaan, panas, dan dingin (Harahap, 2000).

5. Sintesis vitamin D

Vitami D merupakan hormon yang diperlukan dan bertanggung jawab terhadap banyak fungsi metabolisme penting dalam tubuh. Kulit mengandung provitamin D₃ . Jika kulit terpapar sinar matahari yang mengandung sinar ultraviolet B, maka kulit akan memproduksi vitatamin D₃ . Hati dan ginjal juga berkontribusi terhadap proses sintesis vitamin D.

6. Berperan penting dalam daya tarik seksual dan interaksi sosial (Graham, 2005).

F. Penyebab Penyakit Kulit

Menurut Notobroto (2005), jumlah agen yang menjadi penyebab penyakit kulit sangat banyak antara lain :

1. Agen-agen fisik, antara lain disebabkan oleh tekanan atau gesekan, kondisi cuaca, panas, radiasi dan serat-serat mineral. Agen-agen fisik menyebabkan trauma mekanik, termal atau radiasi langsung pada kulit. Kebanyakan iritan kulit langsung merusak kulit dengan jalan :
 - a. Mengubah pHnya
 - b. Bereaksi dengan protein-proteinnnya (denaturasi)
 - c. Mengekstrasi lemak dari lapisan luarnya
 - d. Merendahkan daya tahan kulit.
2. Agen-agen kimia, terbagi menjadi 4 kategori yaitu :
 - a. Iritan primer berupa asam, basa, pelarut lemak, deterjen, garam-garam logam.
 - b. Sensitizer berupa logam dan garam-garamnya, senyawa-senyawa yang berasal dari anilin, derivat nitro aromatik, resin, bahan-bahan kimia karet, obat-obatan, antibiotik, kosmetik, tanam-tanaman, dll.
 - c. Agen-agen akneogenik berupa nafialen dan bifenil klor, minyak mineral, dll
 - d. Photosensitizer berupa antrasen, pitch, derivat asam amni benzoat, hidrokarbon aromatik klor, pewarna akriridin, dll.
3. Agen-agen biologis, seperti mikroorganisme, parasit kulit dan produk-produknya. Jenis agen biologis ini umumnya merupakan zat pemicu terjadinya penyakit kulit.

G. Keluhan gangguan kulit

Keluhan gangguan pada kulit adalah rasa gatal-gatal (saat pagi, siang, malam, ataupun sepanjang hari), muncul bintik-bintik merah/ bentol-bentol/ bula-bula yang berisi cairan bening ataupun nanah pada kulit permukaan tubuh timbul ruam-ruam (Graham, 2005).

Gangguan kulit adalah kudis (gudig, scabies), tuma (kutu rambut atau kutu kepala), kutu dan tungau, luka kulit yang bernanah, cacar monyet (impetigo),

bisul dan abses, gelegata, bilur atau ruam yang gatal akibat alergi, herpes, infeksi jamur, panu, belulang (kapalan), kanker kulit, dan borok pada kulit .

Pada infeksi jamur superfisial, yang terinfeksi adalah kulit (epidermis), selaput lendir mulut dan genitalia, kuku, dan rambut. Seseorang mendapat penyakit ini mungkin disebabkan oleh beberapa faktor yaitu :

- a. Predisposisi (kemungkinan/rentan)
- b. Pekerjaan
- c. Perubahan pH kulit atau metabolisme kulit
- d. Daya tahan tubuh seseorang yang menurun
- e. Menderita penyakit kronik atau tumor ganas

Sumber penularan bisa dari tanah (*geophilic*), hewan (*zoophilic*), atau manusia (*antrophilic*) (Harahap, 1990). Infeksi jamur kulit cukup banyak ditemukan di Indonesia, yang merupakan negara tropis beriklim panas dan lembab yang memungkinkan bertambah suburnya pertumbuhan jamur, apalagi bila kebersihan perorangan yang kurang baik, dan faktor sosio-ekonomi yang kurang memadai (Harahap, 2000).

Secara klinis, dampak sampah adalah penyakit kulit yang diakibatkan karena jamur. Gangguan kulit dibagi atas infeksi *superficial* yang paling sering ditemukan adalah *pitirias versikolor* (panu), infeksi *kutan* adalah *dermatofitosis* dan *kandidiasis kutis*, infeksi *subkutan* yang kadang-kadang ditemukan *sporotrikosis*, *fikomikosis subkutan*, *aktinomikosis*, dan *kromomikosis* (Harahap, 2000).

Penyebab *Pitiriasis Versikolor* (panu) adalah *Malazessia furfur* ini akan terlihat sebagai spora yang bundar dengan dinding yang tebal atau dua lapis dinding, ditemukan dalam kelompok bersama pseudohifa yang biasanya pendek seperti gambaran *spaghetti* dan *meatballs*.

Pitiriasis Versikolor (panu) terjadi bila terdapat perubahan keseimbangan hubungan antara hospes dengan ragi sebagai flora normal kulit. Keadaan yang mempengaruhi keseimbangan antara hospes dengan ragi tersebut diduga adalah faktor lingkungan atau faktor suseptibilitas individual.

Faktor lingkungan di antaranya adalah lingkungan mikro pada kulit misalnya kelembaban kulit. Sedangkan faktor individual antara lain adanya kecenderungan genetik, atau adanya penyakit yang mendasari misalnya *sindrom chusing* atau malnutrisi.

Lesi *Pitiriasis Versikolor* dijumpai di bagian atas dada dan meluas ke lengan atas, leher dan perut atau tungkai atas/bawah. Lesi khususnya dijumpai pada bagian yang tertutup atau mendapat tekanan pakaian, misalnya pada bagian yang tertutup pakaian dalam. Keluhan *Pitiriasis Versikolor* yang di alami penderita adalah adanya bercak/ macula berwarna putih (hipopigmentasi) atau kecoklatan (hiperpigmentasi) dengan rasa gatal ringan yang munculnya saat berkeringat. Pada kulit hitam atau coklat umumnya berwarna putih sedang pada kulit putih atau terang cenderung berwarna coklat atau kemerahan (Soebono, 2001).

Dermatofitosis (kurap) yang terdiri atas *tinea kapitis* menyerang kulit kepala, *tinea korporis* pada permukaan kulit, *tinea kruris* pada lipatan kulit, *tinea pedis* pada sela jari kaki (athlete's foot), *tinea manus* pada kulit telapak tangan, *tinea imbricata* berupa sisik pada kulit di daerah tertentu, dan *Tinea Ungium* (pada kuku) (Wed, 2004).

Umumnya berbentuk sisik kemerahan pada kulit atau sisik putih. Pada kuku, terjadi peradangan di sekitar kuku, dan bisa menyebabkan bentuk kuku tak rata permukaannya, berwarna kusam, atau membiru. Keluhan yang dialami penderita *tinea kapitis*, *tinea korporis*, *tinea imbricata*, *tinea pedis* dan *tinea kruris* adalah rasa gatal. Keluhan yang dialami penderita *kandidiasis* adalah rasa gatal yang hebat, kadang-kadang disertai rasa panas seperti terbakar (Soebono, 2001).

H. Alat pelindung diri

Alat pelindung diri adalah kelengkapan yang wajib digunakan saat bekerja sesuai kebutuhan untuk menjaga keselamatan pekerja itu sendiri dan orang di sekeliling. Dalam menyediakan perlindungan terhadap bahaya, prioritas pertama seorang adalah melindungi secara keseluruhan ketimbang secara individu. Penggunaan alat pelindung diri hanya dipandang perlu jika metode-metode perlindungan yang lebih luas ternyata tidak praktis dan tidak terjangkau (Ridley, 2004).

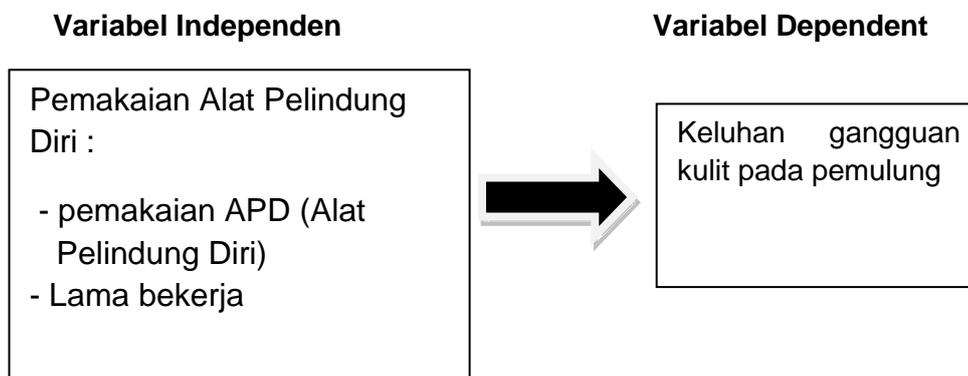
Dengan seluruh jenis alat pelindung diri yang tersedia, pemasok akan menyarankan jenis yang paling sesuai untuk kebutuhan perlindungan pekerja dan dapat menawarkan beberapa pilihan berdasarkan material, desain, warna, dan sebagainya. Akan tetapi, ada beberapa prinsip umum harus diikuti.

Alat pelindung diri yang efektif harus sesuai dengan bahaya yang dihadapi, terbuat dari material yang akan tahan terhadap bahaya tersebut, cocok bagi orang yang akan menggunakannya, tidak mengganggu kerja operator yang sedang bertugas, memiliki konstruksi yang sangat kuat, tidak mengganggu alat pelindung diri lain yang sedang dipakai secara bersamaan, dan tidak meningkatkan risiko terhadap pemakainya (Ridley, 2004). Penggunaan alat pelindung diri yang sesuai akan mengurangi kemungkinan kecelakaan ataupun penyakit akibat kerja. Jenis-jenis alat pelindung diri yang aman bagi pemulung adalah :

- a. Pakaian kerja jenis celana bagian kaki yang terlalu panjang, bagian bawah yang terlalu lebar atau terlipat keluar akan mengurangi pergerakan dan mudah terkait atau jatuh. Pakaian kerja jenis baju sedapat mungkin tidak boleh terlalu longgar, dan jenis baju juga harus dapat menyerap keringat.
- b. Pemakaian sarung tangan sangat membantu pada saat melakukan pekerjaan agar terhindar dari kecelakaan maupun penyakit akibat kerja. Sesuai dengan pekerjaan pemulung , sarung tangan yang cocok di gunakan adalah sarung tangan plastik, Penggunaan sarung tangan plastik hanya dapat dipakai sekali pakai saja, untuk terhindar dari kuman – kuman yang dapat menularkan penyakit , termasuk penyakit kulit.
- c. Pemakaian sepatu kerja sebagai pengaman kaki harus diperhatikan terutama pemilihan bahan sepatu. Di daerah kerja yang cocok dengan kondisi kerja, sepatu bengkel dengan pengaman, sepatu laboratorium ataupun sepatu untuk kerja di lapangan. Sepatu yang tidak tembus air dan bahaya lainnya seperti sepatu boot. Semua hal tersebut terutama mengamankan kaki dari benda tajam , jatuh atau tergelincir pada waktu kerja.

I. Kerangka Konsep

Sesuai dengan tujuan penelitian ini yaitu hubungan alat pelindung diri dengan gangguan kulit di timbunan sampah Namo Bintang Kecamatan Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang, maka kerangka konsep penelitian adalah sebagai berikut :



Keterangan :

Variabel-variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Variabel Bebas

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah alat pelindung diri dan lama bekerja pada pemulung di timbunan sampah Namo Bintang Kecamatan Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang

2. Variabel terikat (Dependent variabel)

Keluhan gangguan kulit pada pemulung di timbunan sampah Namo Bintang Kecamatan Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang.

J. Defenisi Operasional

Variabel	Defenisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala ukur
Penggunaan APD	Perlengkapan kerja yang dipakai pemulung seperti pakaian kerja,sarung tangan,dan sepatu kerja.	Cheklis	1.Digunakan 2.Tidak di Gunakan	Ordinal
Lama Bekerja	Waktu lama kerja pemulung mempengaruhi risiko terkena penyakit kulit	Kuesioner.	1.2-6 tahun 2.7-11 tahun 3.12-16 tahun	Ordinal
Keluhan gangguan kulit	keluhan yang dirasakan pemulung berupa rasa gatal-gatal (saat pagi, siang, malam, ataupun sepanjang hari), muncul bintikbintik merah/ bintol-bintol/ bula-bula yang berisi cairan bening ataupun nanah pada kulit permukaan tubuh timbul ruam-ruam	Cheklis	1.Ada keluhan gangguan kulit 2. Tidak Ada keluhan gangguan kulit	Ordinal

K. Hipotesa

- a. Ada hubungan pemakaian APD (Alat Pelindung Diri) dengan keluhan gangguan kulit pada pemulung di timbunan sampah Namo bintang.
- b. Ada hubungan antara lama bekerja dengan keluhan gangguan kulit di timbunan sampah Namo bintang.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian yang bersifat analitik dengan desain cross sectional, yaitu suatu pendekatan yang sifatnya sesaat pada suatu waktu dan tidak diikuti dalam suatu kurun waktu tertentu, untuk mengetahui hubungan pemakaian alat pelindung diri dengan keluhan gangguan kulit pada pemulung di tempat timbunan sampah.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di timbunan sampah Namo Bintang Kecamatan Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang dan waktu penelitian direncanakan pada bulan Meret sampai Mei 2017.

C. Populasi dan Sampel

C.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pemulung yang ada di tempat pembuangan akhir Namo Bintang yang berjumlah 52 orang.

C.2 Sampel

Sampel adalah seluruh populasi yang diteliti yaitu dengan jumlah 52 orang.

D. Metode Pengumpulan Data

E.1 Data Primer

Data primer diperoleh dari observasi dan wawancara langsung dengan pemulung dengan menggunakan checklist yang berisi pertanyaan untuk melihat pemakaian APD (alat pelindung diri), lama bekerja terhadap keluhan gangguan kulit.

E.2 Data Sekunder

Data sekunder diperoleh dari Kepala Desa Namo Bintang untuk mengetahui jumlah pemulung serta batas-batas wilayah Desa Namo Bintang.

E. Aspek Pengukuran

1. Penggunaan APD
 - a. baik , jika menggunakan seluruh APD seperti sepatu, pakaian kerja, dan sarung tangan
 - b. Tidak baik , jika salah satu APD tidak digunakan

2. Lama bekerja
 - a. Dikatakan lama jika lama bekerja 1-5 tahun
 - b. Dikatakan tidak lama , jika lama bekerja 6-11 tahun

3. Keluhan gangguan kulit
 - a. Dikatakan tidak mengalami gangguan kulit , jika semua keluhan tidak dirasakan
 - b. Dikatakan mengalami jika salah satu jenis keluhan gangguan kulit dirasakan

F. Pengolahan Data dan Analisa Data

F.1 Pengolahan data

Pengolahan data dilakukan dengan mendeskripsikan masing-masing variabel yang disajikan dalam bentuk tabel editing (untuk pengecekan data, kesinambungan data, dan keseragaman data sehingga data dapat terjamin) .Kemudian dilaksanakan coding untuk memudahkan pengolahannya termasuk dalam pemberian skor dan dilanjutkan dengan tabulasi , kemudian entry data dianalisa dengan menggunakan komputer.

a. Editing Data

Meneliti lengkap tidaknya checklist yang sudah di isi, kejelasan jawabannya kesesuaian antara jawaban yang satu dengan yang lainnya,serta relevansi jawaban dan keseragaman satuan data.

b. Codding

Memberikan kode pada setiap informasi yang sudah terkumpul pada setiap pertanyaan dala checklist untuk memudahkan dalam pengolahan data.

c. Entry Data

Memasukan data-data yang terkumpul kedalam tabel sehingga menghasilkan tabel-tabel distribusi frekuensi secara manual.

F.2 Analisa data

a. Analisa Univariat

Analisa data dengan mendistribusikan variabel penelitian yaitu variabel pemakaian APD yang disajikan dalam tabel distribusi frekuensi.

b. Analisa Bivariat

Analisa untuk mengetahui dan menguji antara masing-masing variabel terikat digunakan uji chi square dengan tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$) yaitu untuk memperkirakan hubungan pemakaian APD dan lama bekerja pemulung terhadap keluhan gangguan kulit.

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Gambaran umum lokasi penelitian

A.1 Letak Geografis

Timbunan sampah Namo Bintang terletak di Desa Namo Bintang Kecamatan Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang. Timbunan sampah ini dulunya adalah tempat pembuangan sampah akhir (TPA) yang mulai dioperasikan pada tanggal 5 Juli 1987 dan TPA tersebut adalah milik Pemerintahan Kota Medan. Timbunan Namo Bintang memiliki luas 176.392 m² dan berjarak dengan pemukiman adalah 500 m, dengan sungai Sei Tuntungan sejauh 5 Km , dari pantai Belawan 25 Km.serta dari pusat kota Medan 15 Km.

B. Hasil penelitan

B.1. Analisa Univariat

1. Karakteristik Responden

Tabel 4.1

Distribusi frekuensi Lama Kerja dengan Keluhan gangguan Kulit pada Pemulung

di timbunan sampah Namo Bintang tahun 2017.

No.	Lama Bekerja (tahun)	Jumlah	Persen
1	2-6	25	48.07
2	7-11	27	51.92
Total		52	100 %

Berdasarkan tabel 4.1 diatas dapat dilihat bahwa sebagian besar responden bekerja sebagai pemulung selama 7-11 tahun yaitu sebanyak 27 orang (51,92%).

2. Pemakaian Alat Pelindung Diri (APD)

Tabel 4.2

Distribusi frekuensi Pakaian Kerja, sarung tangan, sepatu kerja dengan Keluhan gangguan Kulit pada Pemulung di timbunan sampah Namu Bintang tahun 2017.

NO	Penilaian	Pemakaian Alat Pelindung Diri					
		Pakaian kerja		sarung tangan		sepatu kerja	
		N	%	N	%	n	%
1	Baik	28	53,8	1	1,9	23	44,2
2	Tidak baik	24	46,2	51	98,1	29	55,8
	Total		100%	52	100%	52	100%

Dari tabel 4.2 dapat dilihat, Sebagian besar responden memakai pakaian kerja dalam keadaan bersih 28 orang (53,8%) dan tidak menggunakan sepatu ketika bekerja 29 orang (55,8%) dan responden tidak menggunakan sarung tangan 51 orang (98,1%) .

3. Keluhan Gangguan Kulit

Tabel 4.3

Distribusi frekuensi Keluhan gangguan Kulit pada Pemulung di timbunan sampah Namu Bintang tahun 2017.

NO	Keluhan gangguan kulit	Jumlah	Persen (%)
1	1. Ada	36	69,2
	2. tidak ada keluhan	16	30,7
Total		52	100

Dari tabel 4.3 Dapat diketahui bahwa sebagian besar 36 orang (69,2%) ada keluhan gangguan kulit.

B.2 Analisis Bivariat

B.2.1 Hubungan Lama bekerja dengan keluhan gangguan kulit

Tabel 4.4

Distribusi Lama Kerja dengan Keluhan gangguan Kulit pada Pemulung di timbunan sampah Namu Bintang tahun 2017.

Lama bekerja	Gangguan Kulit		Total	
	N	%	n	%
2-6 tahun				
Ya	9	17,3	25	100
Tidak	16	30,7		
7-11 tahun				
Ya	27	51,9	27	
Tidak	0	0		100
Jumlah	52		52	

P=0,033

Dari tabel diatas dapat di simpulkan bahwa lama kerja 7-11 tahun yang mengalami keluhan gangguan kulit sebanyak 27 orang (51,9%) Hasil uji statistic dengan menggunakan uji *Chi Square* pada tingkat kepercayaan 95% atau $\alpha = 0,05$ di dapat hasil $p = 0,033$. Artinya terdapat hubungan bermakna antara lama bekerja dengan keluhan gangguan kulit pada pemulung di timbunan sampah namo bintang.

B.2.2 Hubungan alat pelindung diri (APD) dengankeluhan gangguan kulit

1. Hubungan pakaian kerja dengan keluhan gangguan kulit

Tabel 4.5

Distribusi Pemakaian pakaian kerja dengan Keluhan gangguan Kulit pada Pemulung di timbunan sampah Namu Bintang tahun 2017.

Pemakaian pakaian kerja	Gangguan.kulit				Total	
	N	%	N	%	n	%
Baik	12	42,9	16	57,1	28	100
Tidak baik	20	83,3	4	16,7	24	100

P = 0,003

Dari tabel diatas, responden yang memakai pakaian kerja dalam keadaan bersih 28 orang, sebagian besar responden yang tidak mengalami keluhan gangguan kulit 16 orang (57,1%). Sedangkan responden yang tidak memakai pakaian kerja dalam keadaan bersih 24 orang, umumnya responden yang mengalami keluhan gangguan kulit adalah 20 orang (83,3%). Hasil uji statistic dengan menggunakan uji *Chi Square* pada tingkat kepercayaan 95% atau $\alpha = 0,05$ di dapat hasil $p = 0,003$. Artinya terdapat hubungan bermakna antara pemakaian pakaian kerja dengan keluhan gangguan kulit pada pemulung di timbunan sampah namo bintang.

2. Hubungan pemakaian sarung tangan dengan keluhan gangguan kulit

Tabel 4.6

Distribusi Pemakaian sarung tangan dengan Keluhan gangguan Kulit pada Pemulung di timbunan sampah Namo Bintang tahun 2017.

Pemakaian sarung tangan	Gangguan		Total			
	kulit					
	N	%	N	%	n	%
Baik	0	0	1	100	1	100
Tidak baik	32	62,7	19	37,3	51	100

P=0,385

Dari tabel diatas, responden yang memakai sarung tangan ketika bekerja 1 orang dan 100% tidak mengalami keluhan gangguan kulit. Sedangkan responden yang tidak memakai sarung tangan ketika bekerja 51 orang, sebagian besar responden yang mengalami gangguan kulit adalah 32 orang (62,7%). Hasil uji statistik dengan menggunakan uji *chi square* di dapat hasil $p=0,385$. Artinya tidak terdapat hubungan bermakna antara pemakaian sarung tangan ketika bekerja dengan keluhan gangguan kulit pada pemulung.

3. Hubungan pemakaian sepatu kerja dengan keluhan gangguan kulit

Tabel 4.7

Distribusi Pemakaian sepatu kerja dengan Keluhan gangguan Kulit pada Pemulung di timbunan sampah Namobintang tahun 2017.

Pemakaian sepatu kerja	Gangguan		kulit		Total	
	n	%	N	%	N	%
Baik	12	52,2	11	47,8	23	100
Tidak baik	20	69	9	31	29	100

P = 0,216

Dari tabel diatas, responden yang memakai sepatu ketika bekerja 23 orang, sebagian besar responden yang mengalami keluhan gangguan kulit adalah 12 orang (52,2%). Sedangkan responden yang tidak memakai sepatu ketika bekerja 29 orang, sebagian besar responden yang mengalami keluhan gangguan kulit adalah 20 orang (69%) mengalami gangguan kulit. Hasil uji statistic dengan menggunakan uji *Chi Square* pada tingkat kepercayaan 95% atau $\alpha = 0,05$ di dapat hasil $p = 0,216$. Artinya tidak terdapat hubungan bermakna antara pemakaian sepatu kerja ketika bekerja dengan keluhan gangguan kulit pada pemulung .

4. Pembahasan

C.1 Lama Kerja Dengan Keluhan Gangguan Kulit

Lama bekerja adalah lama waktu untuk melakukan suatu kegiatan atau lama waktu seseorang sudah bekerja (Tim Penyusun KBBI,2010). Lama bekerja

adalah suatu kurun waktu atau lamanya tenaga kerja itu bekerja di suatu tempat. (Handoko 2007). Masa kerja adalah rentang waktu yang telah di tempuh, lama kerja adalah jangka waktu yang telah dilalui seseorang sejak menekuni pekerjaannya. Hasil penelitian bahwa lama kerja 7-11 tahun yang mengalami keluhan gangguan kulit sebanyak 27 orang (51,9%) Hasil uji statistic dengan menggunakan uji *Chi Square* pada tingkat kepercayaan 95% atau $\alpha = 0,05$ di dapat hasil $p = 0,033$. Artinya terdapat hubungan bermakna antara lama bekerja dengan keluhan gangguan kulit pada pemulung di timbunan sampah namo bintang. Lama bekerja mempengaruhi keluhan yang dirasakan pada saat bekerja , kontak yang lama dengan sampah tanpa menggunakan APD akan mempengaruhi terjadinya keluhan gangguan kulit pada pemulung.

C.2 Pemakaian Alat Pelindung Diri Dan Keluhan Gangguan Kulit

Alat pelindung diri adalah peralatan keselamatan yang harus digunakan oleh tenaga kerja apabila berada dalam lingkungan kerja yang berbahaya. (Cahyono,2004) Tujuan dari penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) adalah untuk melindungi tenaga kerja dan resiko cedera dengan menciptakan penghalang dari bahaya ditempat kerja, alat pelindung diri (APD) dapat menyebabkan rasa ketidaknyamanan membatasi gerakan pemakainya. Oleh karena itu pengendalian pada lingkungan kerja yang berbahaya harus selalu diusahakan untuk menanggulangi bahaya-bahaya dilingkungan kerja. (Siswanto,2009) Menurut (Cahyono,2004) dalam penggunaan alat pelindung diri harus memperhatikan:

1. Alat pelindung diri harus dapat memberi perlindungan yang kuat terhadap bahaya spesifik atau bahaya-bahaya yang dihadapi oleh tenaga kerja.
2. Berat alatnya harus seringan mungkin, dan alat tersebut tidak menyebabkan rasa ketidaknyamanan yang berlebihan
3. Alat yang dihadapi harus fleksibel

4. Alat pelindung diri harus tahan untuk pemakaian yang lama
 5. Alat pelindung diri tidak menimbulkan bahaya-bahaya tambahan bagi pemakainya
 6. Alat pelindung diri tidak membatasi ruang gerak pemakainya
- Pemakaian alat pelindung diri yang harus dipakai pemulung saat bekerja meliputi pakaian kerja, sarung tangan dan sepatu kerja.

C.3 Hubungan Pemakaian Pakaian Kerja Dengan Keluhan Gangguan Kulit

Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang memakai pakaian kerja dalam keadaan bersih dan mengganti pakaian kerja minimal satu kali sehari adalah 28 orang, sebagian besar responden yang tidak mengalami keluhan gangguan kulit adalah 16 orang (57,1%). Sedangkan responden yang tidak memakai pakaian kerja dalam keadaan bersih dan tidak mengganti pakaian kerja minimal satu kali sehari adalah 24 orang, umumnya responden yang mengalami keluhan gangguan kulit adalah 20 orang (83,3%). Berdasarkan hasil uji statistik dengan *Chi Square* diketahui terdapat hubungan bermakna antara pemakaian pakaian kerja dengan keluhan gangguan kulit pada petugas pengelola sampah yaitu nilai $p = 0,003$. Dalam penelitian ini tidak mengganti pakaian minimal satu kali sehari dan menggunakan pakaian kerja dalam keadaan kotor dapat mengalami keluhan gangguan kulit. Hal ini kemungkinan ada sebagian pemulung menggunakan pakaian kerja ketika akan bekerja mengumpulkan atau mengelola sampah dan ketika pulang mereka menggantinya pakaianya kemudian pakaian kerja tersebut dibawa pulang dan kemudian dipakai lagi untuk keesokan harinya dan baru akan dicuci ketika pakaian kerja tersebut dua kali dipakai. Menurut Daryanto (2007), pakaian kerja yang digunakan dapat mengurangi penyakit akibat kerja. Kesehatan kulit tidak terlepas dari menjaga kebersihan pakaian. Hal ini sesuai dengan penelitian Alfian (2004) yang mengatakan bahwa kebiasaan ganti pakaian yang kategori tidak baik dan menderita penyakit kulit sebesar 88% dimana p -value 0,021 yang mengatakan ada hubungan antara kebiasaan ganti pakaian dengan penyakit kulit.

C.4 Hubungan Pemakaian Sarung Tangan Dengan Keluhan Gangguan Kulit

Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang memakai sarung tangan ketika bekerja adalah 1 orang dan 100% tidak mengalami keluhan gangguan kulit. Sedangkan responden yang tidak memakai sarung tangan ketika bekerja adalah 51 orang, sebagian besar responden yang mengalami keluhan gangguan kulit 32 orang (62,7%). Berdasarkan hasil uji statistik dengan Chi Square diketahui tidak terdapat hubungan bermakna antara pemakaian sarung tangan ketika bekerja dengan keluhan gangguan kulit pada pemulung yaitu nilai $p = 0,202$.

Hal ini kemungkinan pemulung tidak menggunakan sarung tangan karena kurangnya pengetahuan pentingnya menggunakan sarung tangan pada saat bekerja. Pemulung beranggapan apabila mereka menggunakan sarung tangan, pekerjaan yang mereka lakukan jadi terganggu karena sarung tangannya tersangkut pada keranjang sampah ketika hendak mengumpulkan sampah. Berdasarkan hasil tersebut faktor menggunakan sarung tangan ketika bekerja tidak dapat dijadikan prediktor untuk mengetahui adanya keluhan gangguan kulit. Dengan demikian hasil analisis data ini tidak mendukung pernyataan ada hubungan antara memakai sarung tangan dengan keluhan gangguan kulit timbunan sampah Namo bintang .

C.5 Hubungan Pemakaian Sepatu Kerja Dengan Keluhan Gangguan Kulit

Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang memakai sepatu kerja adalah 23 orang, sebagian besar responden yang mengalami keluhan gangguan kulit adalah 12 orang (52,2%). Sedangkan responden yang tidak memakai sepatu ketika bekerja adalah 29 orang, sebagian besar responden yang mengalami keluhan gangguan kulit adalah 20 orang (69%). Berdasarkan hasil uji statistik dengan *Chi Square* diketahui tidak terdapat hubungan bermakna antara pemakaian sepatu kerja dengan keluhan gangguan kulit pada pemulung yaitu nilai $p = 0,216$.

Dalam penelitian ini responden yang tidak menggunakan alas kaki ketika bekerja kemungkinan ketidaktahuan pentingnya menggunakan alas kaki tertutup, sebagian besar responden menggunakan alas kaki yang tidak memenuhi syarat yaitu sandal jepit. Hubungan yang tidak signifikan ini dapat

diartikan bahwa menggunakan alas kaki tertutup seperti sepatu boot tidak akan mempengaruhi para petugas pengelola sampah dapat mengalami keluhan gangguan kulit. Berdasarkan hasil tersebut faktor menggunakan sepatu kerja ketika bekerja tidak dapat dijadikan sebagai salah satu prediktor untuk menentukan apakah mengalami gangguan kulit atau tidak.

5. Keluhan gangguan kulit

Keluhan gangguan kulit yang umumnya dirasakan petugas pengelola sampah adalah gatal-gatal. Menurut Dinas Kebersihan (2009), pengaruh negatif sampah salah satunya adalah penyakit jamur (penyakit kulit) disebabkan tempat pengumpulan dan pembuangan sampah yang kurang baik. Sesuai dengan pendapat Fregert (1988) salah satu penyebab terjadinya penyakit kulit adalah agen-agen biologis, seperti mikroorganisme, parasit kulit dan produk-produknya.

Menurut Harahap (2000), salah satu faktor yang menyebabkan seseorang mendapat penyakit ini adalah kebersihan perorangan yang kurang baik. Kebersihan kulit merupakan cerminan kesehatan yang paling pertama memberi kesan. Oleh karena itu perlu memelihara kulit sebaik-baiknya. Pemeliharaan kesehatan kulit tidak dapat terlepas dari kebersihan lingkungan, makanan yang dimakan serta kebiasaan hidup sehari-hari. Hal ini sesuai dengan penelitian Alfian (2004) menunjukkan sebanyak 35 orang (71,4%) pemulung menderita penyakit kulit pada tangan, kaki, dan badan, sebanyak 14 orang (28,6%) tidak menderita penyakit kulit. Pemulung harus lebih memperhatikan pakaiannya agar bebas dari keluhan gangguan kulit.

Dari hasil penelitian yang dilakukan bahwa sebagian besar 34 orang (61,5%) ada keluhan gangguan kulit dan pada permukaan kulit tubuh responden muncul bintik-bintik merah, gatal-gatal dan muncul bula-bula pada kulit. Jumlah pemulung yang mengalami gangguan kulit pada penelitian ini dapat dikatakan lebih banyak dibandingkan dengan jumlah pemulung yang tidak mengalami keluhan gangguan kulit. Hal ini dapat terjadi dikarenakan banyak pemulung yang tidak menggunakan APD yang lengkap. Menurut Dinas Kebersihan Kota Medan (2009) dalam Listautin (2012) pengaruh negatif sampah salah satunya adalah penyakit jamur (penyakit kulit) yang

disebabkan tempat pengumpulan dan pembuangan sampah yang kurang baik.

Kesehatan kulit sangat penting namun pemulung mengabaikannya, hal tersebut berdasarkan pernyataan yang di ungkapkan oleh pemulung, yang umumnya karena berbagai alasan seperti kurangnya pengetahuan betapa pentingnya menjaga kesehatan kulit, dan menganggap keluhan gangguan kulit yang mereka rasakan adalah hal yang biasa.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Ada hubungan bermakna antara penggunaan APD dengan keluhan gangguan kulit pada pemulung di timbunan sampah Namo bintang Kecamatan Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang tahun 2017.
2. Ada hubungan antara lama bekerja dengan keluhan gangguan kulit di timbunan sampah Namo bintang Kecamatan Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang tahun 2017

B.Saran

1. Bagi Pemulung

Agar tetap memelihara kebersihan pakaian kerja, dan menggunakan sepatu yang tidak tembus air seperti sepatu boot agar terhindar dari benda tajam dan keluhan gangguan kulit , agar pemulung menggunakan sarung tangan pada saat bekerja yaitu sarung tangan yang di gunakan tidak tembus air agar terhindar dari keluhan gangguan kulit.

2. Pemerintah Setempat

Dalam rangka menangani keluhan gangguan kulit yang terjadi pada pemulung di timbunan sampah Namo bintang untuk memberikan penyuluhan dan pelatihan pada pemulung sekitar mengenai pemakaian alat pelindung diri (APD) untuk mencegah keluhan gangguan kulit pada pemulung di timbunan sampah Namo bintang.

3. Peneliti Selanjutnya

Bagi peneliti selanjutnya agar menganalisis jenis keluhan gangguan kulit yang terjadi pada pemulung di timbunan sampah Namo bintang berdasarkan diagnosa tenaga kesehatan dan menggunakan metode penelitian yang lebih menunjukkan faktor resiko sehingga menyebabkan hubungan sebab-akibat.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfian, 2004. Kesehatan Kulit. Cetakan Pertama, Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta
- Chandra, Budiman, 2007. Pengantar Kesehatan Lingkungan. Cetakan Pertama Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta.
- Cahyono, 2004. Lingkungan Kerja Yang Berbahaya. Cetakan Kedua , Penerbit Widya Medika, Bandung
- Daryanto, 2007. Keselamatan dan Kesehatan Kerja Bengkel. Cetakan Kedua, Penerbit Rineka Cipta, Jakarta.
- Depkes , RI, 2009. Faktor lingkungan dalam status kesehatan.
- Foster,2006. Materi-Materi Pokok Ilmu Kesehatan Masyarakat. Cetakan Ketiga, Penerbit Widya Medika, Jakarta.
- Graham, Robin, 2005. Lecture Notes Dermatologi. Edisi Kedelapan, Penerbit Erlangga,Jakarta.
- Harahap, M, 2000. Ilmu Penyakit Kulit. Cetakan Pertama, Penerbit Hipokrates , Jakarta.
- Mukono, H, 2006. Prinsip Dasar Kesehatan Lingkungan. Cetakan Kedua, Erlangga University Press, Surabaya.
- Notobroto,2005. Penyakit Kulit. Penerbit PT Gramedia, Jakarta.
- UU No 4 ,1992. Pemukiman
- Riedley,2004, Alat Pelindung Diri, dari [www.safetyshoe.com/alat-pelindung-diri-dan fungsinya-alat-keselamatan-kerja/](http://www.safetyshoe.com/alat-pelindung-diri-dan-fungsinya-alat-keselamatan-kerja/) (17 Maret 2017)
- Soegondo,2004, Insidensi Penyakit Kulit, dari [https://www.medicalogy.com/blog/10-penyakit -kulit-ini-dapat-terjadi-akibat-komplikasi-kulit/](https://www.medicalogy.com/blog/10-penyakit-kulit-ini-dapat-terjadi-akibat-komplikasi-kulit/) (28 Maret 2017)
- Tim Penyusun KBBI,2010. Lama bekerja. Penerbit Erlangga University Press, Surabaya.

NO	NAMA	APD1	APD2	APD3	LBKJ	KLHN
1	Pasang Purba	1	2	1	1	1
2	Sudariono	1	2	1	1	1
3	Rukun Sembiring	1	2	2	2	1
4	Agus Riadi	1	2	1	2	1
5	Jakub Ginting	1	2	1	1	1
6	Ngadiman	1	2	2	2	1
7	Tugiono	1	2	1	2	1
8	Apriadi Ginting	1	2	2	1	1
9	Kasiono	2	2	1	1	1
10	Bambang	1	2	1	2	1
11	Supriono	2	2	1	1	1
12	Haryono	1	2	2	1	1
13	Sulasmin	1	2	2	1	1
14	Suriono	1	2	1	1	1
15	Saprudin	1	2	1	1	1
16	Lagito	2	2	2	3	1
17	Suryadi	2	2	1	2	1
18	Misdi	1	2	1	2	1
19	Nurdin	2	2	2	2	1
20	Ahmad	2	2	2	2	1
21	Misno	2	2	2	2	1
22	Misono	2	2	2	2	2
23	Haryono	2	2	2	2	2
24	Saldi	2	2	1	3	2
25	Sarifuddin	2	1	2	3	1
26	M.Pohan	1	2	1	3	2
27	Nuraina	2	2	2	2	2
28	Indra	1	2	1	3	1
29	Yanto	2	2	2	3	2
30	Hendro	1	2	2	2	1
31	Yanto	2	2	1	3	2
32	Mariono	1	2	2	3	2
33	Subur	1	2	1	2	1
34	Eko	1	2	2	3	2
35	Marihot	2	2	1	3	2
36	Risiadi	1	2	2	2	1
37	Darwus	1	2	2	3	2
38	Mulyono	1	2	2	3	2
39	Berani Ginting	2	2	2	3	1
40	Anto prb	2	2	2	3	2
41	Yuli	2	2	2	2	2
42	Arihta gtg	2	2	1	3	1
43	Luther smb	2	2	2	3	2
44	Jakobus	2	2	2	2	1
45	Lius	1	2	2	2	1
46	Danto	1	2	1	3	1

47	Martiani	1	2	1	2	1
48	Lista	2	2	2	3	1
49	Nanam	1	2	1	3	2
50	Jadiken	2	2	2	3	1
51	jawari	2	2	2	2	2
52	ukam	1	2	1	3	2

Keterangan Master Data

apd1 = Penggunaan Pakaian kerja

a. Baik, jika menggunakan pakaian kerja yang bersih dan mengganti pakaian minimal satu kali sehari

b. Tidak baik, jika tidak menggunakan pakaian kerja yang bersih dan mengganti pakaian minimal satu kali sehari

apd2 = Penggunaan Sarung Tangan

a. Baik, jika menggunakan sarung tangan ketika bekerja

b. Tidak baik, jika tidak menggunakan sarung tangan ketika bekerja

apd3 = Penggunaan Sepatu kerja

a. Baik, jika menggunakan sepatu kerja ketika bekerja

b. Tidak baik, jika tidak menggunakan sepatu kerja ketika bekerja

Lbkj = Lama bekerja

a. 2-6

b. 7-11

c. 12-16

Lampiran Frequency Table

Pemakaian pakaian kerja dalam keadaan bersih

	Frequency	Percent	Valid percent	Cumulative Percent
Valid baik	28	53,8	53,8	53,8
tidak	24	46,2	46,2	100,0
baik	52	100,0	100,0	
total				

Pemakaian sarung tangan ketika bekerja

	Frequency	Percent	Valid percent	Cumulative Percent
Valid baik	1	1,9	1,9	1,9
tidak	51	98,1	98,1	100,0
baik	52	100,0	100,0	
total				

Pemakaian sepatu kerja

	Frequency	Percent	Valid percent	Cumulative Percent
Valid baik	23	44,2	44,2	44,2
tidak	29	55,8	55,8	100,0
baik	52	100,0	100,0	
total				

Lampiran CROSSTAB

Memakai pakaian kerja dalam keadaan bersih”keluhan gangguan kulit”crosstabulation

			Keluhan gangguan kulit		Total
			ada keluhan	tidak ada keluhan gangguan kulit	
Memakai pakaian kerja dalam keadaan bersih	baik	count % within memakai pakaian kerja dalam keadaan bersih	12 42.9	16 57.1	28 100.0%
	Tidak baik	Count % within memakai pakaian kerja dalam keadaan bersih	20 83.3%	4 16.7	24 100.0%
Total		Count % within memakai pakaian kerja dalam keadaan bersih	32 61.5%	20 38.5%	52 100.0%

Chi Square Test

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact sig (1-sided)
Pearson Chi-square	8.945 ^b	1	.003		
Continuity Conection ³	7.317	1	.007		
like lihood ratio	9.423	1	.002		
Fisher's Exact Test				.004	.003
Linear-by-Linear Association	8.773	1	.003		
N of Valid Cases	52				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (0%) have expected count tress than 5. The minimum count is 9.23

Pemakaian sarung tangan ketika bekerja "keluhan gangguan kulit crosstabulation

		Keluha gangguan kulit		Total	
		ada keluhan	tidak ada keluhan gangguan kulit		
Memakai sarung tangan	baik	count % within memakai sarung tangan ketika bekerja	0 0%	1 100.0%	28 100.0%
	Tidak baik	Count % within sarung tangan	32 62.7%	19 37.3%	51 100.0%
Total		Count % within memakai sarung tangan ketika bekerja	32 61.5%	20 38.5%	52 100.0%

Chi Square Test

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact sig (1-sided)
Pearson Chi-square	1.631 ^b	1	.202		
Continuity Conection ³	.057	1	.811		
like lihood ratio	1.423	1	.163		
Fisher's Exact Test				.385	.385
Linear-by-Linear Association	1.600	1	.206		
N of Valid Cases	52				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 2 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum count is .38.

Pemakaian sepatu kerja “keluhan gangguan kulit”

			Keluhan gangguan kulit		Total
			ada keluhan	tidak ada keluhan gangguan kulit	
Memakai sepatu kerja	baik	count % within memakai sepatu kerja	12 52.2%	11 47.8%	23 100,0%
	Tidak baik	Count % within memakai sepatu kerja	20 69.0%%	9 31.0%	29 100,0%
Total		Count % within memakai sepatu kerja	32 61.5%	20 38.5%	52 100,0%

Chi Square Test

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact sig (1-sided)
Pearson Chi-square	8.945 ^b	1	.216		
Continuity Conection ³	7.317	1	.343		
like lihood ratio	9.423	1	.216		
Fisher's Exact Test				.260	.171
Linear-by-Linear Association	8.773	1	.221		
N of Valid Cases	52				

- a. Computed only for a 2x2 table
- b. 0 cells (0%) have expected count less than 5. The minimum count is 8.85

lamabekerja * Keluhan Crosstabulation

			Keluhan		Total
			adakeluhan	tidak ada keluhan	
lamabekerja	ya6	Count	9	16	25
		% within lamabekerja	36.0%	64.0%	100.0%
		% within Keluhan	25.0%	50.0%	36.8%
		% of Total	13.2%	23.5%	36.8%

tidak2	Count	27	0	43
	% within lamabekerja	62.8%	0%	62.8%
	% within Keluhan	75.0%	0%	75.0%
	% of Total	39.7%	0%	39.7%
Total	Count	36	16	52
	% within lamabekerja	52.9%	64.0%	100.0%
	% within Keluhan	100.0%	100.0%	100.0%
	% of Total	52.9%	47.1%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	4.554 ^a	1	.033		
Continuity Correction ^b	3.543	1	.060		
Likelihood Ratio	4.596	1	.032		
Fisher's Exact Test				.045	.030
Linear-by-Linear Association	4.487	1	.034		
N of Valid Cases	52				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 11,76.

b. Computed only for a 2x2 table

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	4.554 ^a	1	.033		
Continuity Correction ^b	3.543	1	.060		
Likelihood Ratio	4.596	1	.032		
Fisher's Exact Test				.045	.030
Linear-by-Linear Association	4.487	1	.034		
N of Valid Cases	52				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 11,76.

b. Computed only for a 2x2 table

DOKUMENTASI PENELITIAN





