

ng disebabkan oleh lingkungan yang buruk, asan Bawah, berbagai jenis luka yang tidak nyakit yang disebabkan oleh pekerjaan dan ko PAK antara lain: golongan fisik, kimiawi, kerja. Faktor tersebut di dalam lingkungan okok dan menentukan terjadinya penyakit erentanan individual juga berperan dalam kerja yang terpajan.<sup>2,3</sup> Penyakit akibat kerja gara berkembang. Undang-undang Nomor 36 a Bab XII Kesehatan Kerja, Pasal 164-166 n kerja ditujukan untuk melindungi pekerja ngguan kesehatan serta pengaruh buruk yang

lah pekerjaan yang berkaitan dengan kulit, nyakit kulit akibat kerja mencapai 60% pada ungan fisik seperti suhu, kelembaban dan enyakit kulit akibat kerja <sup>6</sup>. Penyakit kulit perubahan pada kulit atau mukosa, secara eebabkan karena kondisi dan diperburuk oleh tika dalam aktivitas profesional kerja. <sup>7</sup>

itas, biaya pelatihan ulang serta biaya yang  
hidup menurut Rofiq di tahun 2007.<sup>8</sup>

an besar PKAK adalah berupa dermatitis  
an, dan oklusi sarung tangan, diikuti urtikaria  
ks dan infeksi. Selain itu, terdapat penyakit  
misalnya dermatitis atopik, dishidrosis, dan  
rja dapat mengganggu proses bekerja dan  
Kesehatan.<sup>8</sup>

di tahun 2020 pada nelayan menunjukkan  
akai APD dan menderita dermatitis sebanyak  
tidak menderita dermatitis sebanyak 95,2%,  
ai APD dan menderita dermatitis sebanyak  
akai APD dan tidak menderita dermatitis

yang melakukan aktivitas di tempat sampah  
lit akibat kerja. Kelompok masyarakat yang  
sampah untuk melangsungkan kehidupannya  
pekerja daur ulang sampah). Mereka mencari  
lai ekonomi. Mereka melakukan aktivitas ini  
TPA, TPS maupun di tong sampah jalanan.  
kan yang termasuk dalam kelompok pekerja

ini “Apakah ada hubungan penggunaan APD  
Daur Ulang Sampah di Kota Medan pada

aka hipotesa yang diajukan dalam penelitian

nggunaan sepatu boot dengan keluhan kulit  
ulang sampah di kota Medan

nggunaan sarung tangan dengan keluhan kulit  
ulang sampah di kota Medan.

nggunaan alat pelindung kepala dengan  
pekerja daur ulang sampah di kota Medan.

nggunaan masker dengan keluhan kulit pada  
sampah di kota Medan.

nggunaan pakaian pelindung dengan keluhan  
daur ulang sampah di kota Medan.

gambaran penggunaan APD pada pekerja daur  
masa pandemi COVID-19.

gambaran keluhan kulit pada pekerja daur ulang  
pandemi COVID-19.

hubungan penggunaan sepatu boot dengan  
pandemi COVID-19.

hubungan penggunaan sarung tangan dengan  
pandemi COVID-19.

hubungan penggunaan pakaian pelindung  
pandemi COVID-19.

hubungan penggunaan masker dengan keluhan  
pandemi Covid-19.

hubungan penggunaan pelindung kepala dengan  
pandemi COVID-19.

berada pada kategori pendidikan yang  
rata usia, masa kerja, dan jam kerja berturut-  
10 tahun, 1-10 jam.

... dapat meminimalkan keraman kulit yang  
pah.

## **Bagi Puskesmas**

... dapat menjadi informasi bagi Puskesmas  
pencegahan penyakit kulit (Dermatosis) pada

... rapkan menjadi bahan masukan bagi Dinas  
mendukung program pencegahan dan  
dalam meningkatkan kesejahteraan dan  
daur ulang sampah.

kerja yang digunakan oleh tenaga kerja untuk tubuhnya dari adanya kemungkinan potensi D tidaklah secara sempurna dapat melindungi keparahan kecelakaan yang terjadi .<sup>12</sup>

mengisolasi tubuh pekerja terhadap paparan an alat pelindung diri merupakan cara isi polutan telah maksimum atau gagal. <sup>6</sup>

indung diri yaitu upaya meniadakan faktor rja dari pekerjaan dan lingkungan kerja dan a kerja kontak kulit dengan faktor penyebab

pekerjaan melalui upaya teknis pengamanan ngkungan kerja wajib diutamakan. Namun 9 celakaan atau penyakit akibat kerja masih an, sehingga digunakan alat pelindung diri (active devide). Jadi penggunaan APD adalah an dari segenap upaya teknis pencegahan rja .<sup>6</sup>

## **erja Daur Ulang Sampah**

pekerja daur ulang sampah seharusnya  
dada atau punggung, tidak terdapat lipatan-  
hindarkan bagian kaki yang terlalu panjang,  
terlipat keluar akan mengurangi pergerakan

untuk melindungi badan baik sebagian atau  
suhu temperatur panas atau dingin yang ekstrim,  
percikan bahan-bahan kimia, cairan dan  
peralatan mesin, peralatan dan bahan, tergores,  
patogen dari manusia, binatang, tumbuhan  
dan jamur.<sup>16</sup>

untuk melindungi kepala dari percikan air  
mikroorganisme) dan suhu yang ekstrim.  
helm pengaman (safety helmet), topi atau  
pengaman rambut, dan lain-lain.<sup>16</sup>

sarung tangan yang terbuat dari karet maupun  
berfungsi untuk melindungi tangan dan jari-  
dingin, bahan kimia, benturan, pukulan dan  
jamur dan jasad renik .<sup>16</sup> Sarung

yang kuat dan terinfeksi zat patogen (virus, pa sepatu keselamatan pada pekerja stri, konstruksi bangunan, pekerjaan yang a listrik, tempat kerja yang basah atau licin, u bahaya binatang dan lain-lain. <sup>16</sup>

masker) yaitu untuk melindungi wajah dari debu an sampah yang bersifat basah yang biasanya roorganisme. Kewajiban memakai masker egah penularan virus Covid-19 antara orang apun dengan orang sehat yang diduga dapat ehatan ini dengan mendadak menjadi barang asyarakat secara tiba-tiba sedangkan jumlah ucukupi dalam waktu yang singkat. Hal ini ar biasa dan menyebabkan pembelian yang masker kesehatan telah menambah jumlah alam skala satuan sosial terkecil). Dalam hal ndapatan menengah keatas dengan asumsi ak menjadi prioritas kedua selain konsumsi ). Sampah masker kesehatan ini merupakan erbahaya dan beracun. Jadi pengelolaannya ah lainnya. Sampah masker harus ditangani

mpak global dalam jangka panjang.

uh yang membatasi antara manusia dengan  
rgan yang esensial dan vital serta cermin  
manusia juga sangat kompleks, elastis dan  
m, umur, seks, ras dan juga bergantung pada  
u bagian tubuh yang cukup sensitif terhadap  
ungan yang kotor akan menjadi sumber  
rit kulit. Faktor- faktor yang mempengaruhi  
rit adalah iklim yang panas dan lembab,  
g baik yaitu kebersihan kulit, kebersihan  
an kuku, intensitas mandi selain itu faktor  
mempengaruhi.<sup>18</sup>

nyak fungsi yang penting terutama sebagai  
tubuh dari berbagai elemen yang berasal dari  
luka pada kulit, integritas pertahanan kulit  
apat masuk berbagai mikroorganisme seperti  
enjadi faktor penting dalam kesehatan mental

garun yang besar dalam menciptakan kerja selain tentunya lingkungan kerja yang yang besar bagi pekerja antara lain tekanan, as, suhu dingin, sinar matahari, sinar X, dan n-agen fisik menyebabkan trauma mekanik, lit. Kebanyakan iritan langsung merusak kulit nya, bereaksi dengan protein-proteinnya, mya.<sup>20</sup>

2 jenis bakteri yaitu bakteri parasit yang komensal yang merupakan flora normal kulit. beriklim panas dan lembab. Dalam keadaan kurang sempurna, infestasi jamur kulit cukup an penyakit jamur kulit disebut mikosis Contoh penyakit kulit yang disebabkan oleh

kan salah satu faktor yang dapat mencegah memelihara kebersihan kulit, kebiasaan- u diperhatikan seperti menjaga kebersihan andi menggunakan air bersih dan sabun,

berupa DKI terhadap air, sabun, disinfektan, oleh urtikaria kontak terhadap sarung tangan dapat penyakit kulit yang diperparah oleh eksem, dishidrosis, dan psoriasis. Penyakit kulit ini dapat bekerja dan memengaruhi kualitas hidup

ini merupakan suatu keadaan inflamasi non-infectiosa yang disebabkan oleh senyawa kontak dengan kulit tersebut. Penyakit ini terbagi menjadi dua jenis, yaitu dermatitis kontak akibat iritan (DKI) dan dermatitis kontak alergi (DKA) yang bersifat spesifik.<sup>21</sup> Dermatitis kontak akibat kerja merupakan penyakit akibat terpapar oleh bahan yang digunakan dalam pekerjaan yang menimbulkan masalah besar kesehatan masyarakat karena prevalensinya yang tinggi padahal DKAK menimbulkan komplikasi yang serius jika tidak segera diobati.<sup>8</sup>

Dermatitis kontak merupakan reaksi peradangan non imunologik yang disebabkan oleh kontak dengan faktor eksogen maupun endogen. Faktor-faktor iritan (kimia, fisik maupun biologik) dan faktor-faktor alergi memegang peranan penting pada penyakit ini. Dermatitis kontak akibat iritasi (baik kimia dan fisik), menyebabkan kerusakan kulit yang cukup dan dalam konsentrasi yang tinggi. Jika perawatan atau perbaikan kulit tidak dapat

Salah satu kelompok pekerja daur ulang sampah lebih berisiko terkena dermatitis kontak. Hal ini menunjukkan pekerjaan sebagai pekerja daur ulang sampah lebih berisiko untuk menderita dermatitis lebih parah. Dermatitis kontak pada pekerja daur ulang sampah. Dermatitis kontak pada pekerja daur ulang sampah disebabkan oleh sampah yang sudah menumpuk dan sudah menumpuk terlalu lama dapat menimbulkan bau yang tidak sedap. Air laut adalah salah satu penyebab dermatitis kontak. Sifat rangsangan primer faktor yang menyebabkan dermatitis kontak adalah hilangnya atau berkurangnya fungsi barrier kulit. Pekerja yang bekerja di tempat yang basah dan lembab yang menyebabkan kondisi tangan tertutup dan kelembaban kulit menyebabkan efek barrier kulit.<sup>22</sup>

### **Pada pekerja daur ulang sampah**

Salah satu akibat kerja pada pekerja daur ulang sampah disebabkan oleh pekerjaan dan atau lingkungan kerja. Pada waktu tenaga kerja bekerja melakukan aktivitas yang berada di lingkungan kerja. Faktor-faktor yang berada di lingkungan kerja yang diklasifikasikan menjadi penyebab internal dan eksternal meliputi umur (anak 8 tahun kebawah maupun di atas), jenis kelamin (insiden DKI dominan pada pekerja perempuan dibanding kulit putih), riwayat penyakit kulit (dermatitis kontak). Sedangkan faktor eksternal terdiri dari faktor lingkungan (kelembaban). Adapun faktor lainnya meliputi

lapangan terlihat bahwa pekerja yang masih lebih sedikit dibandingkan dengan yang D. Hal ini menunjukkan bahwa perilaku yang kurang baik. Masih banyak pekerja yang a. Jika hal ini dilakukan maka kulit menjadi lebih mudah terpapar oleh cahaya matahari, air

ng sampah

lebih rentan terhadap bahan iritan. Seringkali dalam pengobatan dermatitis sehingga timbul an bahwa dermatosis akan lebih mudah

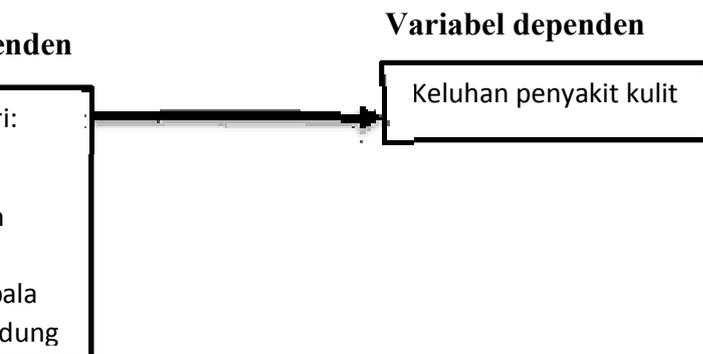
pekerja daur ulang  
sampah (pendidikan,  
riwayat penyakit,  
masa kerja, jam  
kerja dan umur)

3. Alat Pelindung  
Diri (sepatu boot,  
sarung tangan,  
masker, topi dan  
baju kerja

## Kerangka teori

untuk menentukan hubungan antara variabel

Kerangka konsep pada penelitian ini adalah



Gambar 2. 2 Kerangka Konsep



dimana variabel independen dan dependen  
itu bersamaan.

## **isian**

Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Terjun  
Utara. Penelitian ini dilaksanakan pada

adalah seluruh pekerja daur ulang sampah

Penelitian ini adalah seluruh pekerja daur ulang  
sampah dengan Oktober tahun 2022.

Sampel ditentukan dengan perhitungan rumus

mpok yang sudah diketahui nilainya (78,9%)

imal yang dianggap bermakna

$$\left( \frac{2PQ + Z\beta\sqrt{P_1Q_1 + P_2Q_2}}{P_1 - P_2} \right)^2$$

$$\frac{(0,444) + (0,04)(0,412)}{0,178}$$

$$\frac{(0,87024 + 0,34608)}{0,178}$$

$$= \left(\frac{1,21632}{0,178}\right)^2$$

$$n_2 = (6,833)^2$$

$$n_2 = 46,68$$

$$= n_2 = 46$$

$$= 46 \times 2$$

: 92 sampel

us di atas, maka jumlah pekerja daur ulang  
m penelitian ini adalah sebanyak 92 pekerja

engambilan sampel yang digunakan adalah

alah :

sampah di atas usia >18 tahun

alah:

esioner dengan lengkap.

ia mengisi kuesioner.

## elitian

am penelitian ini adalah variabel bebas dan  
onal variabel merupakan bagian yang  
ar dapat diukur dengan cara melihat pada  
el.

## efinisi Operasional

---

ukur	Cara ukur	Hasil ukur	Skala
------	-----------	------------	-------

---







---

er Wawancara 0:Menggunakan Nominal

1:Tidak

menggunakan

---



---

Keluhan kulit (y)	Keluhan kulit adalah masalah kulit yang dialami oleh responden baik yang bersifat subyektif seperti gatal, nyeri, dan panas; maupun obyektif seperti bercak kemerahan, sisik, dan penebalan kulit. Gangguan ataupun kelaianan yang di alami baik keluhan subjective maupun objective seperti pada telapak kaki, telapak tangan kepala dan badan.	Kuesioner	Wawancara	0: Tidak ada keluhan 1:Ada keluhan	Nominal
-------------------	--	-----------	-----------	---------------------------------------	---------

---

### 3.7. Uji Validitas dan Reliabilitas

#### 3.7.1 Uji Validitas

Uji Validitas adalah mengukur koefisiensi korelasi antara skor suatu pertanyaan atau indikator yang diuji dengan skor total pada variabelnya. Untuk menentukan apakah suatu item layak digunakan atau tidak adalah dengan melakukan uji signifikansi koefisien korelasi pada

taraf signifikansi 0,05 (=5%), yang artinya suatu item dianggap valid jika berkorelasi signifikansi terhadap skor total item.

### **3.8. Teknik Pengumpulan Data**

#### **3.8.1 Jenis Data**

Data merupakan angka/huruf hasil dari penelitian terhadap sikap/karakteristik yang diteliti. Isi data umumnya bervariasi, tergantung pada bagaimana variabel yang diteliti. Jenis data dalam penelitian ini adalah nominal baik variabel independen maupun variabel dependennya.

#### **3.8.2 Instrumen Penelitian**

Pada penelitian ini instrumen yang digunakan adalah kuesioner yang berisikan tentang karakteristik responden, penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) dan keluhan penyakit kulit pada pekerja daur ulang sampah.

#### **3.8.3 Prosedur Pengumpulan Data**

Proses pengambilan data yang dilakukan oleh peneliti adalah dengan cara sebagai berikut:

1. Meminta surat izin penelitian dari Fakultas Kedokteran HKBP Nommensen Medan.
2. Melakukan Pendekatan kepada salah satu pekerja daur ulang sampah.
3. Melakukan pengambilan data primer yang secara langsung pada Pekerja daur ulang sampah yang menjadi sampel penelitian.
4. Peneliti mengumpulkan dan menganalisis data untuk memperoleh hasil penelitian
5. Peneliti mengukur keluhan kulit pada pekerja akibat penggunaan APD dengan masa pandemi covid-19.

### **3.9. Analisis Data**

### **3.9.1 Analisis Univariat**

Analisis univariat dilakukan untuk mendeskripsikan distribusi frekuensi karakteristik responden, penggunaan alat pelindung diri, dan mengetahui gambaran keluhan kulit pada pekerja daur ulang sampah di kota Medan.

### **3.9.2 Analisis Bivariat**

Analisis bivariat digunakan untuk menguji hubungan antara dua variabel, yaitu hubungan antara masing-masing variabel independen dengan variabel dependen . Dengan menggunakan uji chis square yaitu untuk melihat hubungan penggunaan APD dengan keluhan kulit pada pekerja daur ulang sampah.