

**KARYA TULIS ILMIAH**

**HUBUNGAN PEMAKAIAN ALAT PELINDUNG DIRI (APD)  
DAN *PERSONAL HYGIENE* DENGAN KEJADIAN PENYAKIT  
KULIT PADA PEMULUNG DI TPA AIR SEBAKUL  
KOTA BENGKULU**



**OLEH :**

**APRIZAL KURNIAWAN**  
**NIM : P0 5160018 003**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES BENGKULU  
PROGRAM STUDI SANITASI PROGRAM DIPLOMA III  
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN**

**2021**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**HUBUNGAN PEMAKAIAN ALAT PELINDUNG DIRI (APD)  
DAN *PERSONAL HYGIENE* DENGAN KEJADIAN PENYAKIT  
KULIT PADA PEMULUNG DI TPA AIR SEBAKUL  
KOTA BENGKULU**



**Karya Tulis Ilmiah ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh  
gelar Ahli Madya Kesehatan ( A.Md.Kes )**

**OLEH :**

**APRIZAL KURNIAWAN**  
**NIM : P0 5160018 003**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES BENGKULU  
PROGRAM STUDI SANITASI PROGRAM DIPLOMA III  
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN**

**2021**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**HUBUNGAN PEMAKAIAN ALAT PELINDUNG DIRI (APD)  
DAN *PERSONAL HYGIENE* DENGAN KEJADIAN PENYAKIT  
KULIT PADA PEMULUNG DI TPA AIR SEBAKUL  
KOTA BENGKULU**


Oleh :

**APRIZAL KURNIAWAN**  
NIM. P05160018003


Karya Tulis Ilmiah Telah Disetujui dan Siap Diujikan

Pada : 16 Juli 2021

PEMBIMBING I

  
**Yusmidarti, SKM.MPH**  
NIP.196905111989122001

PEMBIMBING II

  
**Riang Adeka, ST.M.Eng**  
NIP.198707182015031004

**HALAMAN PENGESAHAN**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**HUBUNGAN PEMAKAIAN ALAT PELINDUNG DIRI (APD)  
DAN *PERSONAL HYGIENE* DENGAN KEJADIAN PENYAKIT  
KULIT PADA PEMULUNG DI TPA AIR SEBAKUL KOTA  
BENGKULU**

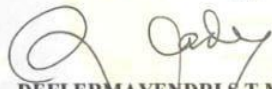
**OLEH**


**APRIZAL KURNIAWAN**

**NIM. P0 5160018 003**

Telah diuji dan dipertahankan di hadapan Tim Penguji  
Karya Tulis Ilmiah Jurusan Kesehatan Lingkungan  
Politeknik Kesehatan Kemenkes Bengkulu  
Pada 16 Juli 2021

Dan Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat Untuk Diterima  
Ketua Dewan Penguji Anggota Penguji I

  
**DEFI ERMAYENDRI, S.T.M.I.L**  
NIP.197703112000121001

  
**MOH.GAZALI, SKM., M.Sc**  
NIP.196407171988031005

Anggota Penguji II

  
**YUSMIDIARTI, SKM.MPH**  
NIP.196905111989122001

Anggota Penguji III

  
**RIANG ADEKO, ST.M.Eng**  
NIP.198707182015031004

Bengkulu, 23 Agustus 2021

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan

  
**YUSMIDIARTI, SKM.MPH**  
NIP.196905111989122001

## ABSTRAK

### HUBUNGAN PEMAKAIAN ALAT PELINDUNG DIRI (APD) DAN PERSONAL HYGIENE DENGAN KEJADIAN PENYAKIT KULIT PADA PEMULUNG DI TPA AIR SEBAKUL KOTA BENGKULU

Jurusan Kesehatan Lingkungan Tahun 2021

(XVIII+48 Halaman+ 22 Lampiran)

Aprizal Kurniawan, Yusmidiarti, Riang Adeko

*Personal hygiene* meliputi kebersihan kulit, kebersihan rambut, kebersihan gigi, kebersihan mata, kebersihan telinga, dan kebersihan tangan, kaki, dan kuku. Kebersihan kulit merupakan faktor utama yang dapat menimbulkan penyakit kulit (Isro'in 2012). Tujuan dari penelitian ini yaitu 1) Mengetahui bagaimana hubungan pemakaian Alat Pelindung Diri (APD) dengan kejadian penyakit kulit pada pemulung di TPA Air Sebakul, 2) Mengetahui bagaimana hubungan *Personal Hygiene* dengan kejadian penyakit kulit pada pemulung di TPA Air Sebakul.

Penelitian yang dilakukan adalah penelitian yang bersifat analitik dengan desain *cross sectional*. Data yang digunakan pada penelitian ini yaitu Data Primer dan Data Sekunder. Dengan total sampel berjumlah sebanyak 50 orang pemulung. Adapun sumber data diperoleh dengan metode observasi, wawancara, kuesioner dan dokumentasi. Teknik pengolahan data yaitu dengan menggunakan uji chi square dengan tingkat kepercayaan 95% ( $\alpha = 0,05$ ). Hasil penelitian ini menunjukkan 1) Ada hubungan antara variabel pemakaian APD dengan kejadian penyakit kulit diperoleh nilai p-value = 0,019, 2) Ada hubungan antara variabel *personal hygiene* dengan kejadian penyakit kulit diperoleh nilai p-value = 0,012.

**Kata Kunci** : *Personal Hygiene*, Penyakit Kulit, APD (Alat Pelindung Diri)

**Daftar Pustaka** : 2020-2010

## ABSTRACT

### RELATIONSHIP WITH THE USE OF PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT (PPE) AND PERSONAL HYGIENE WITH THE EVENT OF SKIN DISEASE IN SCAVENGERS AT THE AIR TPA IN SEBAKUL CITY, BENGKULU

Department of Environmental Health in 2021

(XVIII+48 Pages+22 Attachments)

Aprizal Kurniawan, Yusmidiarti, Riang Adeko

*Personal hygiene* includes skin hygiene, hair hygiene, dental hygiene, eye hygiene, ear hygiene, and hand, foot and nail hygiene. Skin hygiene is the main factor that can cause skin diseases (Isro'in 2012). The aims of this study were 1) To find out how the relationship between the use of Personal Protective Equipment (PPE) and the incidence of skin diseases among scavengers at the Air Sebakul TPA, 2) To find out how the relationship between *Personal Hygiene* and the incidence of skin diseases among scavengers at the Air Sebakul TPA was.

This research is an analytic study with a design *cross sectional*. The data used in this study are primary data and secondary data. With a total sample of 50 scavengers. The sources of data obtained by the method of observation, interviews, questionnaires and documentation. Data processing techniques by using chi square test with 95% confidence level ( $\alpha = 0.05$ ). The results of this study indicate 1) There is a relationship between the variable use of PPE with the incidence of skin diseases obtained p-value = 0.019, 2) There is a relationship between the variables *personal hygiene* with the incidence of skin diseases obtained p-value = 0.012.

Keywords : *Personal Hygiene*, Skin Disease, PPE (Personal Protective Equipment)

Bibliography : 2020-2010





Prodi D III Kesehatan Lingkungan

# **BIODATA PENULIS**

Nama : Aprizal Kurniawan  
Tempat, Tanggal lahir : Manna, 28 Januari 2000  
Jenis Kelamin : Laki-laki  
Agama : Islam  
Status Perkawinan : Belum Menikah  
Anak Ke : Dua (2)  
Jumlah Saudara : Dua (2)  
Alamat : Jl. Pemangku Basri  
E-mail : [frzlkrnwn@gmail.com](mailto:frzlkrnwn@gmail.com)

## **Nama Orang Tua**

Ayah : Suwan  
Ibu : Ruhini

## **Riwayat Pendidikan**

SD : SD Negeri 15 Bengkulu Selatan  
SMP : SMP Negeri 1 Bengkulu Selatan  
SMA : SMA Negeri 1 Bengkulu Selatan  
Perguruan Tinggi : Prodi DIII Sanitasi Jurusan Kesehatan  
Lingkungan Poltekkes Kemenkes  
Bengkulu



# MOTTO

✚ TUHAN MAHA ADIL, TERKADANG TUHAN TIDAK MEMBERIKAN APA YANG KAMU MAU TETAPI TUHAN PASTI AKAN BERIKAN APA YANG KAMU BUTUHKANNN.....

✚ LAKUKANLAH YANG TERBAIK DISETIAP KESEMPATAN YANG ADA DAN BIARKAN SISANYA JADI URUSAN TUHAN!!!

# PERSEMBAHAN

Bismillahirrohmaanirrohim....

Alhamdulillahirobbil'alamin.....

- ✚ Dengan rahmat Allah yang maha pengasih lagi maha penyayang.... Amanah ini dapat ku selesaikan dengan baik, satu langkah telah terlampaui. Harapan dari sebuah do'a telah kugapai, namun ini bukan akhir dari perjalanan ku, melainkan awal dari sebuah perjalanan menuju kehidupan yang sebenarnya.
- ✚ Sebagai tanda bakti, sayang dan wujud rasa terimakasih yang tiada dapat tergantikan oleh apapun kupersembahkan karya kecil ini kepada kedua orang tuaku IBU dan AYAH yang telah berjuang demi aku anakmu, yang telah memberikan rasa sayang, segala dukungan, dan selalu memanjatkan do'a demi kelancaran segala urusan anakmu ini, Mak...Yahhh... kini anakmu yang jarang dirumah ini telah mampu menyelesaikan pendidikan diploma yang mana selama ini anakmu selalu dipandang dan diremehkan tidak akan menyelesaikan pendidikan seperti anak-anak mereka yang merasa mampu atas segalanya. Mak...Yahh... terimakasih atas perjuangan kalian untuk diriku, berjanjilah untuk selalu bersamaku sampai pada akhirnya tiba Makk...Yahh... anakmu ini mampu untuk menaikan derajat kalian, Mak....Yah... sungguh aku menyayangi kalian. Aminn.....

- ✚ Ucapan terimakasih yang sangat luar biasa untuk Kakak dan Adikku yang selalu memberikan dukungan dalam bentuk apapun itu. Setetes keberhasilan ini kupersembahkan untuk kalian, jasa-jasa kalian tak akan pernah kulupakan, terimakasih atas segalanya semoga kita bertiga mampu membalikan keadaan ini dan semoga kita diberikan kesuksesan selalu.
- ✚ Terimakasih kepada keluarga besar Bapak Gusnan dan Ibu Nurmalena yang telah memberikan dukungan selama penyelesaian tugas akhir ini.
- ✚ Terimakasih kepada teman-teman terbaiku Arif dan Rehan selama dibangku kuliah yang telah menemani dan memberi dukungan semangat.
- ✚ Terimakasih kepada pembimbing 1 dan 2 Bunda Yusmidiarti SKM.MPH dan Bapak Riang Adeko ST.M.Eng serta para dosen penguji Bapak Defi Ermayendri ST.M.I.L dan Bapak Moh.Gazali SKM.M.Sc, yang tanpa lelah selalu memberikan saran dan masukan dalam pembuatan tugas akhir ini.
- ✚ Terimakasih untuk dosen-dosen jurusan kesehatan lingkungan dan staf jurusan yang tak dapat kusebutkan satu persatu, yang tiada henti-hentinya memberikan saran dan masukan untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
- ✚ Ucapan terimakasih yang sangat luar biasa kuucapkan untuk teman-teman keluarga besar EHD10, terimakasih atas waktunya selama +- 3 tahun ini kita telah bersama dalam suka ataupun duka....semoga kebersamaan kita selama ini menjadi persaudaraan yang abadi selamanya.....semoga kesuksesan selalu berpihak kepada kitaaaa semua!!!
- ✚ Almamaterku Tercinta.....

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat ALLAH SWT atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penyusunan Karya Tulis Ilmiah dengan judul **“Hubungan Pemakaian Alat Pelindung Diri (Apd) Dan *Personal Hygiene* Dengan Kejadian Penyakit Kulit Pada Pemulung Di Tpa Air Sebakul Kota Bengkulu”** dapat terselesaikan pada waktunya.

Karya Tulis Ilmiah ini terselesaikan atas bimbingan, pengarahan, dan bantuan dari berbagai pihak, pada kesempatan ini penulis menyampaikan penghargaan dan terima kasih kepada :

1. Ibu Eliana, SKM,MPH selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Bengkulu.
2. Ibu Yusmidiarti, SKM.,MPH selaku Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Bengkulu.
3. Bapak Defi Ermayendri,S.T,M.I.L selaku Ketua Dewan Penguji
4. Bapak Moh.Gazali, SKM.,M.Sc selaku Anggota Penguji I
5. Ibu Yusmidiarti, SKM.,MPH selaku Pembimbing I sekaligus Anggota Penguji II
6. Bapak Riang Adeko,ST.M.Eng selaku Pembimbing II sekaligus Anggota Penguji III
7. Para dosen dan staf karyawan Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Bengkulu

8. Kedua Orang Tua dan Keluarga yang selalu memberi dukungan serta semangat
9. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah, sehingga dapat selesai tepat pada waktunya yang tidak dapat disebut satu persatu.
10. Teman-teman angkatan EHD 10 di Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Bengkulu, yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan semangat dalam menyusun Karya Tulis Ilmiah ini dengan baik.

Penulis menyadari bahwa penulisan Karya Tulis Ilmiah ini masih banyak kekurangan baik dari segi materi maupun teknis penulisan, sehingga penulis mengharapkan masukan dari pembaca untuk memperbaiki dan menyempurnakan Karya Tulis Ilmiah ini.

Bengkulu, Juli 2021

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>COVER .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xvii</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN .....</b>	<b>xviii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	6
E. Keaslian Penelitian .....	8
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>9</b>
A. Alat Pelindung Diri (APD) .....	9
1. Jenis-jenis dan Fungsi Alat Pelindung Diri (APD).....	10
2. Syarat Alat Pelindung Diri (APD) .....	12
3. Jenis Alat Pelindung Diri (APD) yang dipakai pada pemulung .....	12
B. Pemulung .....	13
1. Pengertian Pemulung.....	13
2. Jenis Pemulung .....	14
C. Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) .....	14

1. Pengertian TPA.....	14
D. Personal Hygiene .....	15
1. Pengertian Personal Hygiene .....	15
2. Faktor yang mempengaruhi <i>Personal Hygiene</i> .....	16
3. Bentuk Perilaku <i>Personal Hygiene</i> .....	17
E. Kulit .....	19
1. Pengertian Kulit .....	19
2. Anatomi Kulit .....	19
3. Fungsi Kulit .....	21
F. Penyakit Kulit .....	22
1. Pengertian Penyakit Kulit.....	22
2. Faktor Penyebab Penyakit Kulit .....	23
3. Jenis penyakit kulit berdasar faktor penyebab.....	23
4. Penyakit Kulit Yang Sering Terjadi Pada Pemulung.....	25
G. Kerangka Teori .....	31
H. Hipotesis Penelitian.....	32
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>33</b>
A. Jenis dan Rancangan Penelitian .....	33
B. Kerangka Konsep .....	33
C. Definisi Operasional.....	34
D. Populasi dan Sampel .....	35
1. Populasi .....	35
2. Sampel.....	35
3. Teknik Pengambilan Sampel .....	35
E. Waktu Dan Tempat Penelitian .....	35
1. Waktu .....	35
2. Tempat.....	35
F. Teknik Pengumpulan Data .....	35
1. Jenis Data.....	35
2. Pengumpulan Data .....	36



3. Instrumen Pengumpulan Data.....	36
G. Teknik Pengolahan Analisis dan Penyajian Data .....	36
1. Teknik Pengolahan Data.....	36
2. Analisis Data.....	37
3. Teknik Penyajian Data .....	37
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>38</b>
A. Jalannya Penelitian .....	38
B. Gambaran Umum Wilayah Penelitian .....	39
C. Hasil Penelitian .....	40
D. Pembahasan .....	43
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>47</b>
A. Kesimpulan .....	47
B. Saran .....	48
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian .....	8
Tabel 3.1 Definisi Operasional.....	34
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Pemakaian APD .....	40
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi <i>Personal Hygiene</i> .....	40
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Kejadian Penyakit Kulit .....	41
Tabel 4.4 Tabulasi Silang Pemakaian APD Dengan Kejadian Penyakit Kulit	41
Tabel 4.5 Tabulasi Sialang <i>Personal Hygiene</i> Dengan Kejadian Penyakit Kulit	.42

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Alat Pelindung Diri (APD).....	9
Gambar 2.2 Pemulung.....	14
Gambar 2.3 Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) .....	15
Gambar 2.4 <i>Personal Hygiene</i> .....	16
Gambar 2.5 Kulit .....	19
Gambar 2.6 Penyakit Kulit Panu .....	27
Gambar 2.7 Penyakit Kulit Kudis.....	28
Gambar 2.8 Penyakit Kulit Kurap .....	29
Gambar 2.9 Penyakit Kulit Kutu Air ( <i>Tinea Pedis</i> ) .....	30
Gambar 2.10 Kerangka Teori.....	31
Gambar 3.1 Kerangka Konsep .....	33

## **DAFTAR SINGKATAN**

APD	: Alat Pelindung Diri
DEPKES	: Departemen Kesehatan
DEPNAKER	: Departemen Tenaga Kerja
DINKES	: Dinas Kesehatan
KTI	: Karya Tulis Ilmiah
NO	: Nomor
OR	: Odd Ratio
RI	: Republik Indonesia
UU	: Undang-Undang
TPA	: Tempat Pemrosesan Akhir
TPS	: Tempat Penampungan Sampah
WC	: Water Closet
WHO	: World Health Organization
WIB	: Waktu Indonesia Barat

# **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 Pada 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).

UU No 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah, disebutkan sampah adalah sisa kegiatan sehari-hari manusia atau proses alam yang berbentuk padat atau semi padat berupa zat organik atau anorganik bersifat dapat terurai atau tidak dapat terurai yang dianggap sudah tidak berguna lagi dan dibuang ke lingkungan. Bertambahnya sampah erat kaitannya dengan peningkatan aktivitas manusia dan penambahan penduduk serta keanekaragaman kehidupan manusia. Sampah yang merupakan bagian sisa aktivitas manusia perlu dikelola dengan baik agar tidak menimbulkan berbagai permasalahan. Pada kehidupan manusia maupun gangguan pada lingkungan, maka sampah yang sudah

menumpuk di tempat penampungan sampah (TPS) harus segera diangkut ke tempat pemrosesan akhir (TPA). Pengelolaan sampah yang kurang baik dapat memberikan pengaruh negatif Pada 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 sensitiv pada 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).

Salah satu orang yang berisiko terkena penyakit kulit adalah pemulung. Semakin sering dan lamanya kontak dengan sampah dan apabila tidak memperhatikan kesehatan perorangan yang baik dan penggunaan alat pelindung diri, maka dapat berisiko terkena penyakit kulit. Pemulung harus menggunakan alat pelindung diri (APD) seperti menggunakan sepatu boot saat bekerja dan menggunakan sarung tangan agar dapat melindungi dirinya dari penyakit (Mustikawati, 2012: 352).

Pemulung sangat sering dijumpai khususnya seperti di timbunan-timbunan sampah. Sampah merupakan sumber kehidupan bagi para pemulung, tetapi para pemulung tidak memperhatikan alat pelindung diri mereka pada saat bekerja mencari sampah. Pemulung mempunyai jam kerja yang sangat panjang, bahkan tidak mengenal waktu. Pemulung menghabiskan waktunya di Tempat Pemrosesan Akhir, pada pukul 06.00 WIB pemulung sudah pergi ke



TPA untuk mencari sampah sampai pukul 12.00 WIB kembali ke gubuk untuk istirahat makan siang, selanjutnya kembali bekerja 13.00-17.00 WIB bahkan ada yang kembali lagi pukul 19.00 WIB dan bekerja sampai malam hingga pagi selama mereka masih merasa sehat dan mempunyai tenaga (Sinaga, 2008).

Kejadian penyakit kulit di Indonesia masih tergolong tinggi dan menjadi permasalahan yang cukup berarti. Hal tersebut karena kurangnya kesadaran dan kepedulian masyarakat Pada lingkungan sekitar yang menyebabkan penularan penyakit kulit sangat cepat. Berbagai penyakit kulit dapat disebabkan oleh beberapa faktor seperti lingkungan dan kebiasaan sehari-hari yang buruk, perubahan iklim, virus, bakteri, alergi, daya tahan tubuh dan lain-lain (Pardiansyah, 2015). Faktor yang berperan dalam penularan penyakit kulit adalah sosial ekonomi yang rendah, personal hygiene yang jelek, lingkungan yang tidak saniter, dan perilaku yang tidak mendukung kesehatan. Faktor yang paling dominan adalah kemiskinan dan personal hygiene (Astriyanti, 2010: 33).

*Personal hygiene* adalah suatu tindakan untuk memelihara kebersihan dan kesehatan seseorang untuk kesejahteraan fisik maupun psikis. *Personal hygiene* meliputi kebersihan kulit, kebersihan rambut, kebersihan gigi, kebersihan mata, kebersihan telinga, dan kebersihan tangan, kaki, dan kuku. Kebersihan kulit merupakan faktor utama yang dapat menimbulkan penyakit kulit (Isro'in 2012).

Menurut penelitian *World Health Organization (WHO)* Pada insiden dari infeksi dermatofit menyatakan 20% orang dari seluruh dunia mengalami

infeksi *kutaneus* dengan infeksi *tinea corporis* merupakan tipe yang paling dominan dan diikuti dengan *tinea cruris*, *pedis*, dan *onychomycosis* (Lakshimpaty, 2013). Penyakit Kulit semakin banyak berkembang hal ini dibuktikan dari profil kesehatan Indonesia tahun 2015 yang menunjukkan bahwa penyakit kulit dan jaringan subkutan menjadi peringkat ketiga dari 10 penyakit terbanyak pada pasien rawat jalan dirumah sakit se-Indonesia berdasar jumlah kunjungan yaitu sebanyak 192.414 kunjungan, kasus baru 122.076 kunjungan sedangkan kasus lama 70.338 kunjungan. Berdasarkan data Dinas Kesehatan (DINKES) Provinsi Bengkulu penyakit kulit menempati posisi ke 6 dari 10 penyakit terbanyak yang terjadi, dengan jumlah kasus sebanyak 26.320 kasus Sedangkan data dari Dinas Kesehatan (DINKES) Kota Bengkulu pada tahun 2017 terjadi sebanyak 3.750 kasus infeksi penyakit kulit.

Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) Air Sebakul yang terletak di RT 24 RW 04 Kelurahan Sukarami Kecamatan Selebar Kota Bengkulu Provinsi Bengkulu ini merupakan wadah akhir seluruh sampah yang ada di Kota Bengkulu. Tempat inilah yang menjadi ladang mata pencaharian bagi sebagian pemulung sampah yang ada di Kota Bengkulu. Berdasarkan observasi dengan para pemulung yang telah dilakukan peneliti di lapangan sebagai data awal, banyak pemulung yang mengalami gatal-gatal dibagian kulit seperti tangan dan kaki namun para pemulung masih menganggap hal ini hal yang wajar dan sebagian banyak pemulung masih terlihat tidak disiplin memakai Alat Pelindung Diri (APD) saat bekerja. Karena inilah peneliti mengambil 4 sampel responden pemulung sebagai sumber data awal yang mana diperoleh 2

responden dengan tidak lengkap memakai APD menderita penyakit kulit dan 2 responden dengan lengkap memakai APD tidak menderita penyakit kulit. Oleh sebab ini peneliti ingin mengetahui apakah ada hubungan pemakaian APD dan *Personal Hygiene* dengan kejadian penyakit kulit pada pemulung di TPA Air Sebakul Kota Bengkulu.

Berdasar latar belakang diatas peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul “Hubungan Pemakaian Alat Pelindung Diri (APD) Dan *Personal Hygiene* Dengan Kejadian Penyakit Kulit Pada Pemulung Di TPA Air Sebakul Kota Bengkulu”.

## **B. Rumusan Masalah**

Pengelolaan sampah yang kurang baik dapat memberikan pengaruh negatif Pada kesehatan salah satunya adalah gangguan kulit. Salah satu orang yang berisiko terkena gangguan kulit adalah pemulung sampah. Oleh karena itu, peneliti tertarik membuat sebuah karya tulis ilmiah dan melakukan penelitian sehingga diharapkan dapat mengetahui “Bagaimana hubungan pemakaian alat pelindung diri (APD) Dan *Personal Hygiene* Dengan Kejadian Penyakit Kulit Pada Pemulung di TPA Air Sebakul Kota Bengkulu”.

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui “Hubungan Pemakaian Alat Pelindung Diri (APD) Dan *Personal Hygiene* Dengan Kejadian Penyakit Kulit Pada Pemulung Di TPA Air Sebakul Kota Bengkulu”.

## 2. Tujuan Khusus

- a. Diketahui bagaimana pemakaian alat pelindung diri (APD) pada pemulung di TPA Air Sebakul Kota Bengkulu
- b. Diketahui bagaimana *personal hygiene* pada pemulung di Tpa Air Sebakul Kota Bengkulu
- c. Diketahui bagaimana kejadian penyakit kulit pada pemulung di Tpa Air Sebakul Kota Bengkulu
- d. Diketahui bagaimana hubungan pemakaian Alat Pelindung Diri (APD) dengan kejadian penyakit kulit pada pemulung di TPA Air Sebakul.
- e. Diketahui bagaimana hubungan *Personal Hygiene* dengan kejadian penyakit kulit pada pemulung di TPA Air Sebakul.

## **D. Manfaat Penelitian**

### 1. Bagi Pemulung

Sebagai bahan masukan, sumber informasi dan sumbangan pemikiran bagi pemulung agar memakai alat pelindung diri dan selalu menjaga *personal hygiene* sehingga dapat mengurangi resiko terkena penyakit yang berhubungan dengan sampah.

### 2. Bagi Akademik

Untuk menambah bacaan dan pengetahuan mengenai Alat Pelindung Diri (APD), *Personal Hygiene*, terutama dalam hal yang berhubungan dengan penyakit kulit.

### 3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan hasil dari KTI ini bisa menjadi data dasar dan sumber rujukan yang berguna dalam membantu peneliti selanjutnya yang berhubungan dengan penyakit kulit.

## E. Keaslian Penelitian

**Tabel 1.1 Keaslian penelitian**

Judul Penelitian	Nama Peneliti	Hasil Penelitian	Tahun Penelitian	Perbedaan Penelitian
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	theresya sri yanti	berdasar penelitian yang telah dilakukan terdapat hubungan antara pemakaian alat pelindung diri dan lama bekerja dengan keluhan gangguan penyakit kulit pada pemulung di tpa.	2017	terdapat perbedaan dengan penelitian yang akan dilaksanakan ialah berupa perbedaan tempat dan waktu pelaksanaan
hubungan perilaku penggunaan alat pelindung diri (apd) dengan keluhan gangguan kulit di tpa kedaung wetan tangerang	intan silviana mustikawati , farid budiman , rahmawati	berdasar penelitian yang telah dilakukan terdapat hubungan antara perilaku penggunaan alat pelindung diri dengan keluhan gangguan kulit jika penggunaan (apd) baik maka resiko terjadi gangguan kulit akan sedikit, begitupun sebaliknya.	2012	terdapat perbedaan dengan penelitian yang akan dilaksanakan ialah berupa perbedaan tempat dan waktu pelaksanaan penelitian
upaya pemulung dalam mencegah risiko gangguan kesehatan di tpa banjaran kecamatan bojongsari kabupaten purbalingga tahun 2017	dwi sinar seppina, nur hilal, hari rudijanto iw	Berdasar penelitian yang telah dilakukan didapat lah hasil yang menunjukkan bahwa resiko gangguan yang dialami para pemulung adalah infeksi pada kulit dikarenakan bekerja di tumpukan sampah yang jadi sumber bakteri tanpa menggunakan APD lengkap.	2017	terdapat perbedaan variabel yang akan di teleiti,waktu dan tempat pelaksanaan penelitian



## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Alat Pelindung Diri (APD)

##### 1. Pengertian Alat Pelindung Diri (APD)

Alat Pelindung Diri (APD) adalah alat yang mempunyai kemampuan untuk melindungi seseorang dalam pekerjaan yang fungsinya mengisolasi tubuh tenaga kerja dari bahaya di tempat kerja (Depnaker, 2006). APD adalah alat pelindung diri yang dipakai oleh tenaga kerja secara langsung untuk mencegah kecelakaan yang disebabkan oleh berbagai faktor yang ada atau timbul di lingkungan kerja (Soeripto, 2008).



Sumber : sekolahmanajemen.com

Gambar 2.1 Alat Pelindung Diri (APD)

## 2. Jenis-jenis dan Fungsi Alat Pelindung Diri (APD)

### a. Alat Pelindung Kepala

Alat pelindung kepala adalah alat pelindung yang berfungsi untuk melindungi kepala dari benturan, terantuk, kejatuhan atau terpukul benda tajam atau benda keras yang melayang atau meluncur di udara, terpapar oleh radiasi panas, api, percikan bahan-bahan kimia, jasad renik (*mikroorganisme*) dan suhu yang ekstrim.

### b. Alat Pelindung Muka dan Mata

Alat pelindung mata dan muka adalah alat pelindung yang berfungsi untuk melindungi mata dan muka dari paparan bahan kimia berbahaya, paparan partikel-partikel yang melayang diudara dan di badan air, percikan benda-benda kecil, panas, atau uap panas, radiasi gelombang elektromagnetik yang mengion maupun yang tidak mengion, pancaran cahaya, benturan atau pukulan benda keras atau benda tajam.

### c. Alat Pelindung Telinga

Alat pelindung telinga adalah alat pelindung yang berfungsi untuk melindungi alat pendengaran pada kebisingan atau tekanan.

### d. Alat Pelindung Pernapasan

Alat pelindung pernapasan beserta perlengkapannya adalah alat pelindung yang berfungsi untuk melindungi organ pernapasan dengan cara menyalurkan udara bersih dan sehat dan atau menyaring cemaran

bahan kimia, *mikroorganisme*, partikel yang berupa debu, kabut (*aerosol*), uap, asap, gas / *fume*, dan sebagainya.

e. Alat Pelindung Tangan

Pelindung tangan (sarung tangan) adalah alat pelindung yang berfungsi untuk melindungi tangan dan jari-jari tangan dari pajanan api, suhu panas, suhu dingin, radiasi elektromagnetik, arus listrik, bahan kimia, benturan, pukulan dan tergores, terinfeksi zat patogen (virus, bakteri) dan jasad renik.

f. Alat Pelindung Kaki

Alat pelindung kaki berfungsi untuk melindungi kaki dari tertimpa atau berbenturan dengan benda-benda berat, tertusuk benda tajam, terkena cairan panas atau dingin, uap panas, terpajan suhu yang ekstrim, terkena bahan kimia berbahaya dan jasad renik, tergelincir.

g. Pakaian Pelindung

Pakaian pelindung berfungsi untuk melindungi badan sebagian atau seluruh bagian badan dari bahaya temperatur panas atau dingin yang ekstrim, pajanan api dan benda-benda panas, percikan bahan-bahan kimia, cairan dan logam panas, uap panas, benturan dengan mesin, peralatan dan bahan, tergores, radiasi, binatang, *mikroorganisme* patogen dari manusia, binatang, tumbuhan dan lingkungan seperti virus, bakteri dan jamur.

### **3. Syarat Alat Pelindung Diri (APD)**

Syarat Alat Pelindung Diri (APD) agar dapat dipakai dan efektif dalam penggunaan dan pemeliharaan menurut Tarwaka (2008) yaitu :

- a. Alat pelindung diri harus mampu memberikan perlindungan efektif pada pekerja atas potensi bahaya yang dihadapi.
- b. Alat pelindung diri mempunyai berat yang seringan mungkin, nyaman dipakai dan tidak merupakan beban bagi pemakainya.
- c. Tidak menimbulkan gangguan kepada pemakainya. Mudah untuk dipakai dan dilepas kembali.
- d. Tidak mengganggu penglihatan, pendengaran dan pernapasan serta gangguan kesehatan lainnya pada waktu dipakai.
- e. Tidak mengurangi persepsi sensori dalam menerima tanda-tanda peringatan.
- f. Suku cadang alat pelindung diri yang bersangkutan cukup tersedia di pasaran.
- g. Mudah disimpan dan dipelihara pada saat tidak digunakan.
- h. Alat pelindung diri yang dipilih harus sesuai standar yang ditetapkan.

### **4. Jenis Alat Pelindung Diri (APD) yang dipakai pada pemulung**

Alat Pelindung Diri (APD) yang digunakan para pemulung sampah demi menunjang kegiatannya antara lain sebagai berikut :

- a. Topi, untuk melindungi kepala dari cuaca panas, hujan dan kotoran.
- b. Masker, berupa penutup mulut dan hidung berguna sebagai alat pelindung pernapasan dari debu, bakteri dan bau tak sedap.

- c. Baju dan celana lengan panjang, berguna sebagai pakaian saat bekerja untuk melindungi badan pemulung itu sendiri.
- d. Sarung Tangan, berguna sebagai alat pelindung area pergelangan tangan saat mengais sampah.
- e. Kaos Kaki, berguna sebagai pelindung area betis sampai pergelangan kaki.
- f. Sepatu, berguna sebagai alas kaki agar terhindar dari bermacam gangguan dari benda cair maupun benda padat dan parasit tanah.

Adapun selain alat pelindung diri (apd) pemulung memiliki alat yang berguna sebagai penunjang kegiatannya berupa :

- a. Keranjang, berguna sebagai wadah penampung barang hasil pulungan di tempat pemrosesan akhir.
- b. Gancu, alat yang digunakan untuk mengambil dan memilah di tumpukan sampah.

## **B. Pemulung**

### **1. Pengertian Pemulung**

Pemulung yaitu orang yang bekerja mengambil barang-barang bekas atau sampah tertentu untuk proses daur ulang. Pekerjaan pemulung yang selalu berhubungan dengan sampah menimbulkan pandangan bahwa cara hidup pemulung adalah cara hidup yang kotor. Apabila dilihat dari segi kesehatan, pemulung memiliki risiko yang sangat tinggi untuk terkena penyakit. Lingkungan kerja yang tidak kondusif serta kotor, memungkinkan pemulung dapat terjangkit berbagai macam penyakit, seperti batuk, gatal-gatal, diare, dan lain-lain. Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) merupakan lingkungan kerja yang berpotensi mempengaruhi kesehatan para pemulung (Abbas, 2013).



Gambar 2.2 Pemulung Sampah  
Sumber : BengkuluEkspress.com

## 2. Jenis Pemulung

Terdapat dua jenis pemulung yaitu : pemulung tetap, dan pemulung yang tidak tetap

### a. Pemulung Tetap

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

### b. Pemulung Tidak Tetap

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

## C. Tempat Pemrosesan Akhir (TPA)

### 1. Pengertian TPA

Dalam peraturan menteri dalam negeri nomor 33 tahun 2010 tentang pedoman pengelolaan sampah dan beberapa peraturan menteri lingkungan hidup dan menteri pekerjaan umum yang merupakan peraturan pelaksana dari undang-undang nomor 18 tahun 2008 tentang pengelolaan



sampah. Tempat pemrosesan akhir ( TPA) merupakan salah satu tempat yang digunakan untuk membuang sampah yang sudah mencapai tahap akhir dalam pengelolaan sampah yang dimulai dari pertama kali sampah dihasilkan, dikumpulkan, diangkut ,dikelola dan dibuang. tempat pemrosesan akhir (TPA) adalah tempat pengumpulan sampah yang merupakan lokasi yang harus terisolir secara baik sehingga tidak menyebabkan pengaruh negatif dan tidak menyebabkan kerusakan dan pencemaran pada lingkungan sekitar TPA.



Gambar 2.3 Tempat Pemrosesan Akhir (TPA)

Sumber : BengkuluExpress.com

## D. Personal Hygiene

### 1. Pengertian Personal Hygiene

*Personal hygiene* berasal dari bahasa Yunani, *Personal* adalah perorangan, sedangkan *hygiene* adalah sehat. *Personal hygiene* adalah suatu tindakan untuk memelihara kebersihan dan kesehatan seseorang untuk kesejahteraan baik fisik maupun psikis (Isro'in, 2012).



Gambar 2.4 *Personal Hygiene*

Sumber : [mamktik.blogspot.com](http://mamktik.blogspot.com)

## 2. Faktor yang mempengaruhi *Personal Hygiene*

Menurut (Isro'in 2012), faktor-faktor yang mempengaruhi *personal hygiene* diantaranya:

### a. Citra tubuh

Citra tubuh adalah cara pandang seseorang Pada bentuk tubuhnya, citra tubuh sangat mempengaruhi dalam praktik *hygiene* seseorang.

### b. Praktik Sosial

Manusia merupakan makhluk sosial dan karenanya berada dalam kelompok sosial. *Personal hygiene* atau kebersihan diri seseorang sangat mempengaruhi praktik sosial seseorang. Selama masa kanak-kanak, kebiasaan keluarga mempengaruhi praktik *hygiene*, misalnya mandi, waktu mandi. Pada masa remaja, *hygiene* pribadi dipengaruhi oleh kelompok teman sebaya. Pada masa dewasa, teman dan kelompok kerja membentuk harapan tentang penampilan pribadi. Sedangkan pada

lansia, akan terjadi beberapa perubahan dalam praktik *hygiene* karena perubahan dalam kondisi fisiknya.

c. Status sosial ekonomi

Status sosial ekonomi seseorang mempengaruhi jenis dan tingkat praktik *hygiene* perorangan. Sosial ekonomi yang rendah memungkinkan *hygiene* perorangan rendah pula.

d. Pengetahuan dan motivasi

Pengetahuan tentang *hygiene* akan mempengaruhi praktik *hygiene* seseorang. Sedangkan motivasi merupakan kunci penting dalam pelaksanaan *hygiene* tersebut. Permasalahan yang sering terjadi adalah ketiadaan motivasi karena kurangnya pengetahuan.

e. Budaya

Kepercayaan budaya dan nilai pribadi akan mempengaruhi perawatan *hygiene* seseorang. Di asia kebersihan dipandang penting bagi kesehatan sehingga mandi bisa dilakukan 2-3 kali sehari.

### **3. Bentuk Perilaku *Personal Hygiene***

a. Kebersihan Tangan, Kaki dan Kuku

Menjaga kebersihan tangan, kuku, dan kaki merupakan salah satu aspek penting dalam mempertahankan kesehatan badan perseorangan, oleh karena itu tangan, kuku, dan kaki harus dijaga kebersihannya. Kuman penyakit dapat terbawa melalui tangan, kuku, dan kaki yang kotor. Tangan, kaki, dan kuku yang kotor membawa bibit penyakit. Bibit penyakit dan telur cacing yang mungkin ada dalam tangan atau

kuku yang kotor ikut tertelan. Sebagian masyarakat mengetahui akan pentingnya mencuci tangan pakai sabun, tetapi dalam kenyataannya masih sangat sedikit yang tahu bagaimana cara melakukannya dengan benar. Cuci tangan adalah cara yang efektif untuk mencegah terjadinya penyebaran *mikroorganisme* (Sundari, 2014: 72). Mencuci tangan sebaiknya dilakukan sesudah ke WC, sebelum membuat atau menyajikan atau makan makanan, setelah menyentuh sampah, setelah beraktivitas (Jerusalem, 2010: 43). Untuk menjaga kebersihan tangan, kaki, dan kuku dengan cara membersihkan tangan sebelum makan, memotong kuku secara teratur, mencuci kaki sebelum tidur dan membersihkan lingkungan.

#### b. Kebersihan Kulit

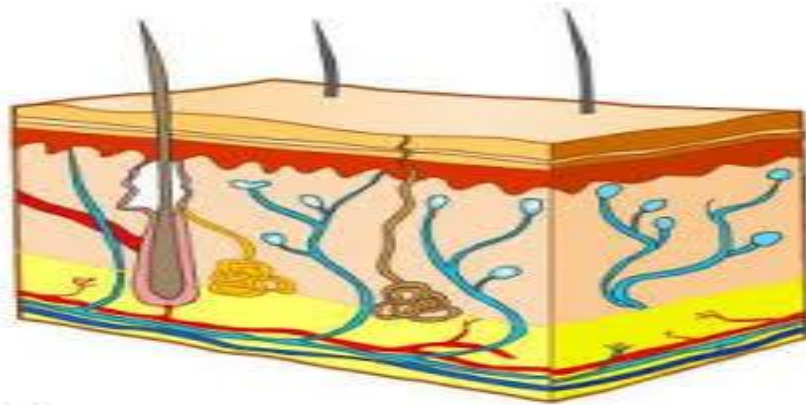
Kulit merupakan salah satu bagian penting dari tubuh yang dapat melindungi tubuh dari berbagai kuman atau trauma, sehingga diperlukan perawatan yang cukup dalam mempertahankan fungsinya (Hidayat ,008: 85). Di dalam memelihara kesehatan kulit, kebiasaan yang sehat harus sering diperhatikan seperti:

1. Mandi menggunakan sabun mandi secara rutin minimal 2 kali sehari.
2. Menggunakan pakaian yang bersih dan rapi (pakaian diganti 1 kali sehari atau jika pakaian sudah kotor atau basah).
3. Menghindari penggunaan pakaian, handuk, selimut, sabun mandi, dan sarung tangan secara bersama-sama.
4. Menggosok gigi 2 kali sehari atau sehabis makan.

## E. Kulit

### 1. Pengertian 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 m<sup>2</sup>. Rata-rata tebal kulit 1-2mm. Paling tebal (6 mm) ada ditelapak tangan dan kaki dan paling tipis (0,5 mm) ada dipenis.



Gambar 2.5 Struktur Kulit

Sumber : chairilmauriza.blogspot.com

### 2. Anatomi Kulit

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 :

#### a. *Epidermis*

Terbagi atas empat lapisan yaitu basal atau *stratum germinativum* lapisan *malpighi* 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 *melanin*. Di dalam sel pembentuk pigmen *melanin* terdapat *melanosom*. *Melanosom* merupakan tempat terjadinya melaminisasi , proses pembentukan pigmen melamin. Melamin berfungsi dalam mewarnai kulit dan sebagainya pelindung kulit dari sengatan matahari dan ultraviolet. Orang kulit hitam memiliki pigmen *melanin* lebih banyak daripada orang kulit putih, sehingga kulitnya lebih mampu menahan pengaruh ultraviolet sinar matahari dibanding orang kulit putih.

b. *Dermis* atau *korium*

Merupakan lapisan dibawah *epidermis* dan di atas jaringan subkutan. Lapisan ini mengandung banyak serat kolagen dan elastin. Kolagen dan elastin memberikan pengaruh besar pada 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.

c. 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, tekanan sinar matahari, kimiawi, *mikroorganisme*. Lemak juga akan menjamin suhu tubuh selalu dalam kondisi normal (Harahap, 2000).

### 3. Fungsi Kulit

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

a. Pelindung

Jaringan tanduk sel-sel *epidermis* paling luar membatasi masuknya benda-benda dari luar dan keluarnya cairan berlebihan dari tubuh. Melamin yang memberi warna pada kulit untuk melindungi kulit dari akibat sinar ultraviolet (Harahap, 2000).

b. Pengatur suhu

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

c. 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 kedalam kulit dan masuk peredaran darah karena dapat bercampur dengan lemak yang menutupi permukaan kulit (Harahap, 2000).

d. Indera perasa

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

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

#### f. Sintesis vitamin D

Vitamin D merupakan hormon yang diperlukan dan bertanggung jawab pada banyak fungsi metabolisme penting dalam tubuh. Kulit mengandung provitamin D<sub>3</sub>. Jika kulit terpapar sinar matahari yang mengandung sinar ultraviolet B, maka kulit akan memproduksi vitamin D<sub>3</sub>. Hati dan ginjal juga berkontribusi pada proses sintesis vitamin D.

### **F. Penyakit Kulit**

#### **1. Pengertian Penyakit Kulit**

Penyakit kulit merupakan suatu penyakit yang menyerang pada permukaan tubuh, dan disebabkan oleh berbagai macam penyebab. Tentu saja setiap penyakit kulit mempunyai macam-macam yang akan menunjukkan varian dalam gejala dan keparahan dan mungkin menampilkan beberapa karakteristik yang unik. Jenis penyakit kulit dapat berkisar dari hampir yang tak terlihat hingga yang mengancam kehidupan. Beberapa makhluk hidup juga dapat menyebabkan penyakit kulit antara lain yaitu bakteri, virus dan jamur (Susanto & Made, 2013).

Penyakit kulit dapat menyerang siapa saja terutama mereka para pemulung yang jarang memperdulikan kebersihan diri dan memperhatikan pemakaian APD. Kejadian penyakit kulit pada pemulung merupakan suatu hal yang harus dihindari atau dicegah karena dapat mengganggu aktivitas disaat mereka bekerja.



## 2. Faktor Penyebab Penyakit Kulit

Menurut penelitian ada tiga komponen penyebab terjadinya penyakit kulit pada manusia yaitu : manusia (*host*), penyebab / bibit penyakit (*agent*), dan lingkungan (*environment*) (Subaris&Kristiawan, 2009).

### a. Manusia (*host*)

Hal-hal yang berkaitan dengan terjadinya penyakit pada manusia yaitu : umur, jenis kelamin, status kesehatan, termasuk status gizi, kebiasaan hidup dan kehidupan sosial.

### b. Penyebab / bibit penyakit (*agent*)

Terdiri dari *biotis* dan *abiotis*, *biotis* khususnya pada penyakit menular terdiri dari lima golongan yaitu : *protozoa*, *metazoa*, bakteri, virus dan jamur.

### c. Lingkungan (*environment*)

Lingkungan adalah agregat dari seluruh kondisi dan pengaruh-pengaruh luar yang akan mempengaruhi perkembangan dan kehidupan suatu organisme, lingkungan dapat dibagi menjadi dalam 3 bagian utama yaitu :

1. Lingkungan biologis (fauna dan flora di sekitar manusia)
2. Lingkungan *biotik* dan *abiotik*
3. Lingkungan dan kehidupan sosial

## 3. Jenis penyakit kulit berdasar faktor penyebab

Menurut penelitian (Maryani 2015), ada beberapa macam jenis penyakit kulit antara lain :

- a. Penyakit kulit karena infeksi bakteri yaitu *pioderma*, *tuberculosis kutis*, *kusta*. Penyakit kulit yang paling sering dijumpai adalah *pioderma*. Faktor yang memicu timbulnya penyakit kulit *pioderma* diantaranya *hygiene* kurang dan menurunnya daya tahan tubuh.
- b. Penyakit kulit karena parasit dan insekta yaitu *pediculosis capitis*, *pediculosis corporis*, *pediculosis pubis*, *scabies*, *creeping eruption*. Penyakit ini disebabkan karena *hygiene* yang buruk. Penularan penyakit kulit karena parasit dapat disebabkan karena kontak langsung yaitu kulit dan kulit, maupun kontak tidak langsung seperti melalui pakaian, handuk, sprei, bantal dan lain-lain.
- c. Penyakit kulit karena jamur yaitu *misetoma*, *sporotrikosis*, *kromosom*, *tinea pedis*, *tinea cruris*, *tinea kapitis*, *pitiriasis korporis*, *tine nigra*, dan *dermatofitosis*. Penyakit kulit karena infeksi jamur pada kulit yang masih sering ditemukan adalah *tinea cruris* yang mana sering menyerang kulit daerah bagian lipat paha.
- d. Penyakit kulit karena alergi yaitu *dermatitis* kontak iritan, *dermatitis kontak alergi*, *dermatitis atopik*, *neurodermatitis sirkumskripta*. Penyakit *dermatitis* sangat rentan terhadap beberapa perubahan kondisi. Faktor-faktor yang mempengaruhi prelevansi penyakit kulit adalah iklim yang panas dan lembab yang memungkinkan dijadikan tempat berkembang biak, kebersihan pribadi, sosial ekonomi yang kurang memadai.

#### 4. Penyakit Kulit Yang Sering Terjadi Pada Pemulung

##### a. Infeksi Jamur Kulit

Berbagai jenis jamur dapat berkembang biak di kulit, istilah medisnya adalah *dermatomikosis* yaitu semua penyakit jamur yang menyerang kulit. Sedangkan *dermatofitosis* merupakan penyakit yang disebabkan oleh golongan jamur *dermatofita*.

*Dermatofita* merupakan golongan jamur yang gemar mencerna jaringan yang mengandung zat tanduk (keratin), misalnya *stratum korneum* pada *epidermis* (kulit ari), rambut dan kuku. *Dermatofitosis* sering disebut *Tinea*, *ringworm*, kurap, *teigne*, atau herpes sirsinata. *Dermatofita* terbagi dalam tiga genus *trichophyton* (T), *microsporum* (M), dan *epidermophyton* (E). Dari 41 spesies *dermatofita* yang sudah dikenal hanya 23 spesies yang dapat menyebabkan penyakit pada manusia dan binatang. Terdiri dari 15 spesies *Trikofiton*, 7 spesies *Mikrosporon* dan satu spesies *Epidermophyton*.

Setiap spesies *dermatofita* mempunyai afinitas pada hospes tertentu yaitu :

1. *Dermatofita* yang *zoofilik* terutama menyerang binatang, dan kadang-kadang menyerang manusia, misalnya *Microsporum canis* dan *Trichophyton verrucosum*.
2. *Dermatofita* yang *geofilik* adalah jamur yang hidup ditanah dan dapat menimbulkan radang pada manusia, misalnya *Microsporum gypseum*.

3. *Dermatofita* yang *antropofilik* menyerang manusia karena memilih manusia sebagai hospes tetapnya.

Golongan *dermatofitosis* diklasifikasi berdasarkan lokasinya. Disebut *Tinea Kapitis* jika menyerang kulit kepala, rambut, alis, dan bulu mata. *Tinea Korporis* jika menyerang badan dan anggota badan. *Tinea cruris* jika menyerang lipit paha, daerah bawah perut dan sekitar anus. *Tinea Manuum* jika menyerang tangan dan telapak tangan. *Tinea Pedis* jika menyerang sela-sela jari dan telapak kaki. Dan *Tinea unguium* menyerang kuku. Jamur ini akan merusak kuku. Sebaliknya, kuku yang rusak akibat kurang perawatan lebih mudah ditumbuhi jamur. Gejalanya macam-macam. Diantaranya, lempeng kuku rusak, kuku berubah warna menjadi kehitaman atau suram, kuku berubah bentuk, Dll. Adanya cantengan menunjukkan gejala tumbuhnya jamur pada kuku. Berikut ini adalah jenis penyakit kulit yang terjadi pada pemulung :

a. Panu

Panu adalah penyakit kulit yang dikarenakan oleh jamur, Panu adalah infeksi jamur yang mengganggu pigmen kulit, sehingga timbul bercak dengan warna yang lebih terang atau lebih gelap pada kulit. Infeksi kulit ini muncul secara perlahan, namun seiring waktu bercak kulit tersebut menyatu dan membentuk bercak yang lebih besar. Panu bukan penyakit yang menimbulkan rasa sakit atau menular. Area kulit yang paling banyak terjangkit panu adalah punggung, dada,

lengan atas, leher, serta perut. Panu sangat banyak didapati menyerang remaja usia belasan tapi tidak menutup kemungkinan orang tua juga dapat terkena penyakit kulit ini. Penyakit ini timbul karena kurangnya kedisiplinan dalam hal kebersihan diri.



Gambar 2.6 Penyakit Kulit Panu

Sumber : jogja.tribunnews.com

#### b. Kudis

Adalah penyakit kulit yang menimbulkan rasa gatal yang disebabkan Kudis disebabkan oleh tungau *Sarcoptes scabiei*. Tungau tersebut membuat lubang menyerupai terowongan pada kulit untuk dijadikan sarang. Mereka bertahan hidup dengan menjadi benalu di kulit manusia, dan akan mati dalam beberapa hari tanpa manusia. Jumlah tungau yang terdapat di kulit penderita kudis berkisar 10-15 ekor dan dapat berkembang biak hingga berjumlah jutaan, dan menyebar ke bagian tubuh lain jika tidak mendapatkan penanganan tepat kudis juga merupakan penyakit yang menular baik

secara kontak langsung ataupun kontak tidak langsung. Kudis adalah kondisi yang ditandai dengan munculnya rasa sangat gatal di kulit, terutama pada malam hari, disertai dengan timbulnya ruam bintik-bintik menyerupai jerawat atau lepuhan kecil bersisik. Penyakit ini disebabkan oleh kurangnya menjaga kebersihan diri seperti tidak mencuci handuk, tidak menjemur tempat tidur dan tidak menyetrika pakaian sehingga tungau dapat berkembang biak dan hidup menempel dengan tubuh manusia.



Gambar 2.7 Penyakit Kulit Kudis

Sumber : detik health.com

### c. Kurap

Kurap adalah infeksi jamur pada kulit yang menimbulkan ruam melingkar berwarna merah. Kurap ditandai dengan munculnya area bersisik berwarna merah di permukaan kulit. Penyebab penyakit kurap adalah jamur yang hidup di lapisan terluar kulit seperti

*Trichophyton*, *microsporum*, dan *epidermophyton* adalah tiga jenis jamur berbeda yang dapat menyebabkan infeksi ini. Ruam tersebut dapat meluas secara melingkar yang menyerupai cincin. Meski demikian, gejala kurap dapat berbeda-beda pada tiap orang, tergantung pada lokasi kurap. Kurap bisa muncul di tangan, kaki, wajah, dan tubuh di kaki, kurap juga bisa menyebabkan bau kaki pada penderitanya. Penyakit ini dapat menular melalui kontak langsung dengan penderita atau hewan yang terinfeksi. Selain itu, kontak secara tidak langsung dengan benda yang terkontaminasi jamur juga dapat menularkan kurap. Udara panas dan lembab, berbagi pemakaian barang pribadi, dan memakai pakaian yang ketat bisa membuat seseorang lebih rentan terkena kurap. Karena bentuknya seperti cincin atau cacing yang melingkar, kurap juga dikenal dengan sebutan *ringworm*.



Gambar 2.8 Penyakit Kulit Kurap

Sumber : klikdokter.com

c. *Tinea Pedis* (kutu air)

*Tinea pedis* atau ringworm of the foot adalah infeksi dermatofita pada kaki, terutama pada sela jari dan telapak kaki. *Tinea pedis* merupakan infeksi jamur yang paling sering terjadi. Penyebabnya yang paling sering adalah *Trichophyton rubrum* yang memberikan kelainan menahun. ditemukan diantara jari ke 4 dan ke 5, dan seringkali meluas ke bawah jari dan sela jari-jari lain. Oleh karena daerah ini lembab, maka sering terlihat maserasi - berupa kulit putih dan rapuh. Jika bagian kulit yang mati ini dibersihkan, maka akan terlihat kulit baru, yang pada umumnya juga telah diserang jamur.

Pada umumnya, jamur tumbuh pada kulit kaki karena faktor kelembaban. Hal itu dapat disebabkan kaki yang sering berkeringat, kaos kaki kurang dijaga kebersihannya, atau sepatu terlalu tertutup. Jari-jari kaki sangat rentan terinfeksi jamur *Tinea pedis*, terutama pada orang yang sering memakai sepatu tertutup pada kesehariannya. Jadi dapat dikatakan disini bahwa *Tinea* berhubungan dengan kebersihan, dan keringat.

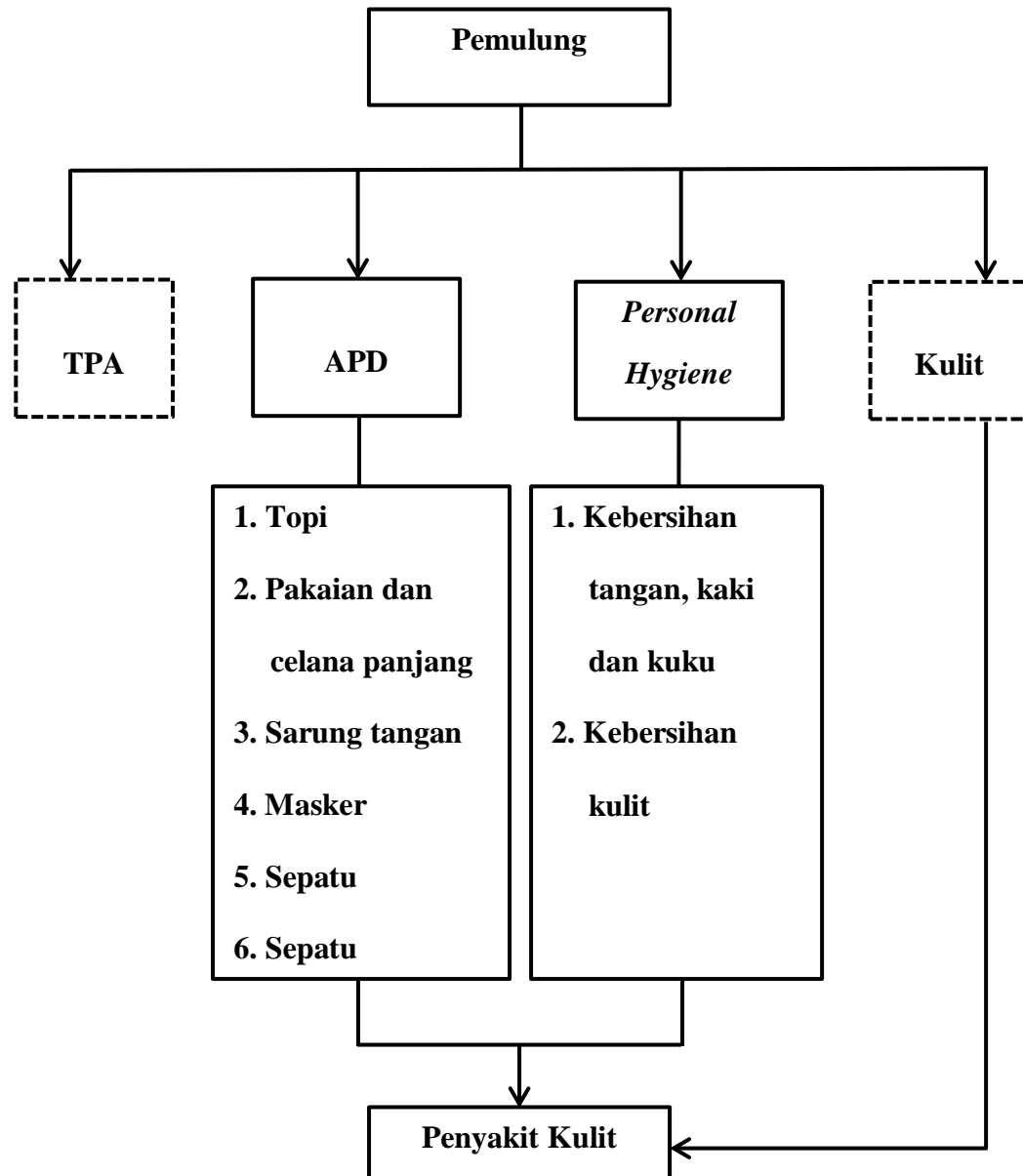


Gambar 2.9 Penyakit Kulit *Tinea Pedis*

Sumber : honestdocs.id



## G. Kerangka Teori



Gambar 2.10 Kerangka Teori

Keterangan :

Diteliti

Tidak Diteliti

## **H. Hipotesis Penelitian**

Ha : Ada hubungan antara pemakaian alat pelindung diri (APD) dengan kejadian penyakit kulit pada pemulung di TPA Air Sebakul Kota Bengkulu

Ha : Ada hubungan antara *Personal Hygiene* dengan kejadian penyakit kulit pada pemulung di TPA Air Sebakul Kota Bengkulu

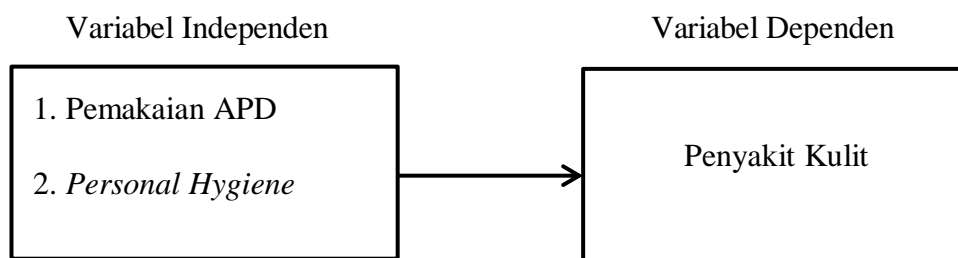
## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Jenis dan Rancangan 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 dan *Personal Hygiene* dengan penyakit kulit di tempat pemrosesan akhir.

#### B. Kerangka Konsep



Gambar 3.1 Kerangka Konsep

## C. Definisi Operasional

**Tabel 3.1 Definisi Operasional**

Variabel	Definisi	Alat	Cara	Hasil	Skala Ukur
Penelitian	Operasional	Ukur	Ukur	Ukur	
<b>Variabel Independen</b>					
Pemakaian APD	Perilaku penggunaan alat pelindung diri yang berfungsi sebagai pelindung tubuh saat pemulung bekerja	Lembar Ceklist	Observasi	1 = Tidak Lengkap, jika pemulung menggunakan APD $\leq 3$ 2 = Lengkap, jika pemulung menggunakan APD $> 3$	Nominal
<i>Personal Hygiene</i>	Perilaku pemulung dalam menjaga kebersihan tubuh	Lembar Kuesioner	Wawancara	1 = Kurang baik, jika para pemulung menjawab ya $\leq 80\%$ pertanyaan 2 = Baik, jika para pemulung menjawab ya $> 80\%$ dari pertanyaan	Nominal
<b>Variabel Dependen</b>					
Penyakit Kulit	Penyakit yang menginfeksi bagian kulit yang disebabkan kurang menjaga kebersihan diri dan memperhatikan pemakaian APD pada pemulung	Pedoman Wawancara	Wawancara dan Observasi	1 = Positif (+) terkena penyakit kulit 2 = Negatif (-) terkena penyakit kulit	Nominal

## **D. Populasi dan Sampel**

### **1. Populasi**

Populasi dalam penelitian ini adalah pemulung yang ada di tempat pemrosesan akhir (TPA) Air Sebakul yang berjumlah 50 orang.

### **2. Sampel**

Sampel adalah populasi yang akan diteliti yaitu berjumlah 50 orang pemulung.

### **3. Teknik Pengambilan Sampel**

Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Total Sampling* dimana sampel pemulung yang ditemukan di TPA Air Sebakul dengan jumlah 50 orang.

## **E. Waktu Dan Tempat Penelitian**

### **1. Waktu**

Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Mei–Juli 2021

### **2. Tempat**

Penelitian ini akan dilaksanakan di tempat pemrosesan akhir (TPA) Air Sebakul Kelurahan Sukarami Kecamatan Selebar Kota Bengkulu.

## **F. Teknik Pengumpulan Data**

### **1. Jenis Data**

#### **a. Data Primer**

Data primer diperoleh dilapangan dengan menggunakan lembar kuesioner dan observasi untuk melihat pemakaian APD (alat pelindung diri), *Personal Hygiene* dan keluhan penyakit kulit.

#### b. Data Sekunder

Data sekunder diperoleh dari Kantor Dinas Lingkungan Hidup untuk mengetahui kondisi TPA Air Sebakul.

### 2. Pengumpulan Data

Pengumpulan data pada penelitian ini adalah dengan metode observasi dan wawancara untuk mengetahui pemakaian (APD), *Personal Hygiene* dan Penyakit Kulit pada pemulung di TPA Air Sebakul Kota Bengkulu.

### 3. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data. Pada penelitian ini peneliti menggunakan lembar kuesioner dan observasi sebagai media instrumen penelitian yang berguna untuk mengetahui pemakaian APD dan *Personal Hygiene* dengan kejadian penyakit kulit.

## G. Teknik Pengolahan Analisis dan Penyajian Data

### 1. Teknik Pengolahan Data

#### a. *Editing*

Memeriksa lengkap tidaknya *checklist* yang sudah diisi, kejelasan jawabannya kesesuaian antara jawaban yang satu dengan yang lainnya, serta relevansi jawaban.

#### b. *Coding*

Setelah data masuk kemudian diperiksa, setiap jawaban dikonversi kedalam angka-angka lalu diberi kode sehingga memudahkan dalam pengolahan data selanjutnya.

c. *Tabulating*

Mengelompokan data-data yang didapat setelah *editing* dan *coding* ke dalam suatu tabel.

## 2. Analisis Data

a. Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk menggambarkan distribusi frekuensi masing-masing variabel, baik variabel bebas (Alat Pelindung Diri, *Personal Hygiene*), variabel terikat ( Penyakit kulit ).

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui dan menguji antara masing-masing variabel bebas dengan variabel terikat digunakan uji *chi square* dengan tingkat kepercayaan 95% (  $\alpha = 0,05$ ) yaitu untuk mengetahui hubungan variabel bebas dan variabel terikat.

## 3. Teknik Penyajian Data

Data hasil dari penelitian yang telah dianalisis akan disajikan dalam bentuk tabel dan narasi.

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Jalannya Penelitian

Penelitian ini untuk mengetahui hubungan pemakaian alat pelindung diri (APD), *personal hygiene* dan penyakit kulit pada para pemulung di TPA Air Sebakul Kota Bengkulu. Pelaksanaan penelitian ini dibagi menjadi 2 tahap yaitu persiapan dan pelaksanaan. Tahap persiapan meliputi penetapan judul, penetapan lokasi penelitian, survey awal ke lapangan serta penentuan responden. Pada tahap pelaksanaan penelitian, peneliti mulai mengurus surat izin penelitian dan kemudian memasukan surat-surat tersebut ke instansi terkait dengan penelitian yang akan dilakukan dimulai dari Rektorat Poltekkes Kemenkes, Kantor Badan KESBANGPOL Kota Bengkulu, Kantor Dinas Lingkungan Hidup dan UPTD Persampahan Air Sebakul. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei-Juli 2021 di wilayah TPA Air Sebakul Kota Bengkulu, adapun yang menjadi responden dalam penelitian ini ialah para pemulung di TPA Air Sebakul yang berjumlah 50 orang.

Penelitian ini merupakan penelitian observasi dengan rancangan analitik cross sectional yaitu untuk mengetahui tentang hubungan pemakaian alat pelindung diri (APD), *personal hygiene* dan penyakit kulit. Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan cara observasi dan wawancara langsung kepada para pemulung, observasi dilakukan untuk melihat pemakaian APD dan kejadian penyakit kulit pada pemulung sedangkan



wawancara dilakukan agar mengetahui pelaksanaan *personal hygiene* pada pemulung yang ada di TPA Air Sebakul Kota Bengkulu.

Analisis data secara univariat dan bivariat, analisis univariat dilakukan untuk mengetahui gambaran distribusi frekuensi variabel yang akan diteliti meliputi variabel bebas dan variabel terikat sedangkan analisis bivariat dilakukan untuk menguji masing-masing variabel bebas dengan variabel terikat dengan uji *chi square* yang bertujuan untuk mengetahui hubungan variabel bebas dan variabel terikat. Penyajian data menggunakan tabel untuk masing-masing variabel dan narasi sebagai penjabar dari keterangan yang ada pada tabel.

## **B. Gambaran Umum Wilayah Penelitian**

Tempat Pembuangan Akhir (TPA) ini berdiri sejak tahun 1991 dengan Surat Keputusan (SK) Walikotamadya KDH Tk.II Bengkulu No.194 Tahun 1991 tanggal 29 Juli 1991. Tempat Pembuangan Akhir (TPA) yang dimiliki pemerintah Kota Bengkulu ini berlokasi di Jalan Swadaya Kampung Bugis RT. 24 RW.04 Air Sebakul, Kelurahan Sukarami, Kecamatan Selebar Kota Bengkulu dengan luas total lebih kurang 6 Ha (60.000 M<sup>2</sup>). Jarak lokasi TPA dengan pusat kota lebih kurang 15 Km, sedangkan jarak dengan pemukiman penduduk terdekat 2 atau 3 Km.

Titik lokasi penelitian berada pada koordinat 3°50'1,19" LS dan 102°20'36,68" BT. Secara geografis, lokasi penelitian ini berbatasan langsung dengan hutan lindung (cagar alam) di sebelah utara, Kembang Seri di sebelah timur, Air Sebakul di sebelah selatan dan berbatasan langsung dengan Pagar Dewa di sebelah barat.

### C. Hasil Penelitian

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada para pemulung di TPA Air Sebakul Kota Bengkulu didapati hasil untuk pemakaian APD, *Personal Hygiene* dan Kejadian Penyakit Kulit. Adapun hasil penelitian sebagai berikut :

#### 1. Analisis Univariat

##### a. Pemakaian Alat Pelindung Diri (APD)

**Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Pemakaian Alat Pelindung Diri**

<b>Alat Pelindung Diri</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Persentase</b>
Lengkap	15	30,0%
Tidak Lengkap	35	70,0%
Total	50	100,0%

Berdasar tabel 4.1 menunjukkan bahwa pemakaian alat pelindung diri (APD) pada pemulung di TPA Air Sebakul Kota Bengkulu yang lengkap hanya sebesar 30%.

##### b. *Personal Hygiene*

**Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi *Personal Hygiene***

<b>Personal Hygiene</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Persentase</b>
Baik	32	64,0%
Kurang Baik	18	36,0%
Total	50	100,0%

Berdasar tabel 4.2 menunjukkan bahwa *Personal Hygiene* pada pemulung di TPA Air Sebakul Kota Bengkulu yang baik sebesar 64,0%.

## c. Penyakit Kulit

**Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Penyakit Kulit**

Penyakit Kulit	Frekuensi	Persentase
Positif	16	32,0%
Negatif	34	68,0%
Total	50	100,0%

Berdasar tabel 4.3 menunjukkan bahwa kejadian penyakit kulit pada pemulung di TPA Air Sebakul Kota Bengkulu yang menunjukkan hasil positif terkena penyakit kulit sebesar 32,0%.

**2. Analisis Bivariat**

## a. Hubungan pemakaian alat pelindung diri dengan kejadian penyakit kulit

**Tabel 4.4 Tabulasi Silang Alat Pelindung Diri Dengan Kejadian Penyakit Kulit**

Alat Pelindung Diri	Kejadian Penyakit Kulit						P-value	OR (95%CI)
	Positif		Negatif		Total			
	N	%	N	%	N	%		
Lengkap	1	6,7	14	93,3	15	100	0,019	(1,240-88,920)
Tidak Lengkap	15	42,9	20	57,1	35	100		
Total	16	32,0	34	68,0	50	100		

Berdasar tabel 4.4 diatas, responden dengan kejadian penyakit kulit lebih banyak dialami pada pemulung yang memakai APD tidak lengkap (42,9%) dibandingkan dengan pemulung yang memakai APD lengkap

(6,7%). Hasil bivariat diatas didapat variabel pemakaian APD memiliki p-value 0,019 ( $p < 0,05$ ) maka  $H_0$  ditolak, yang artinya ada hubungan signifikan antara pemakaian alat pelindung diri (APD) dengan kejadian penyakit kulit pada responden. Berdasarkan tabel diatas pula didapat nilai OR sebesar 10,500 yang artinya responden dengan pemakaian alat pelindung diri (APD) tidak lengkap mempunyai resiko 10,5 kali lebih besar terkena penyakit kulit daripada responden yang memakai alat pelindung diri (APD) lengkap.

b. Hubungan *Personal Hygiene* dengan kejadian penyakit Kulit

**Tabel 4.5 Tabulasi Silang Personal Hygiene Dengan Kejadian Penyakit**

**Kulit**

<i>Personal Hygiene</i>	Kejadian Penyakit Kulit						P-value	OR (95%CI)
	Positif		Negatif		Total			
	N	%	N	%	N	%		
Baik	6	18,8	26	81,3	32	100	0,012	5,417 (1,498-19,588)
Kurang Baik	10	55,6	8	44,4	18	100		
Total	16	32,0	34	68,0	50	100		

Berdasar tabel 4.5 diatas, responden dengan kejadian penyakit kulit lebih banyak dialami pada pemulung yang *personal hygienenya* kurang baik (55,6%) dibandingkan dengan pemulung yang menjaga *personal hygiennya* dengan baik (18,8%). Hasil bivariat diatas didapat variabel *personal hygiene* memiliki p-value 0,012 ( $p < 0,05$ ) maka  $H_0$  ditolak, yang artinya ada hubungan signifikan antara *personal hygiene* dengan kejadian penyakit kulit

pada responden. Berdasarkan tabel diatas pula didapat nilai OR sebesar 5,417 yang artinya responden dengan *personal hygiene* kurang baik mempunyai resiko 5,4 kali lebih besar terkena penyakit kulit daripada responden yang menjaga *personal hygienenya* dengan baik.

#### **D. Pembahasan**

##### **1. Hubungan Pemakaian Alat Pelindung Diri (APD) Dengan Kejadian Penyakit Kulit Pada Pemulung Di TPA Air Sebakul Kota Bengkulu**

Berdasar hasil penelitian yang dilakukan pada pemulung di TPA Air Sebakul Kota Bengkulu yang dapat dilihat pada tabel 4.1 diketahui bahwa hasil observasi menunjukkan bahwa hanya (30%) atau 15 pemulung memakai APD dengan lengkap dan sisanya menggunakan APD dengan tidak lengkap sebesar (70%) atau 35 orang pemulung. Rata-rata pemulung tidak menggunakan sarung tangan dan masker saat beraktivitas di TPA dikarenakan merasa terganggu dan tidak nyaman saat bekerja.

Adapun hasil berdasarkan penelitian yang dilakukan pada pemulung di TPA Air Sebakul Kota Bengkulu yang dapat dilihat pada tabel 4.4 didapati hasil uji statistik dengan menggunakan uji *chi square* dengan hasil p-value = 0,019 ( $p < 0,05$ ) maka  $H_0$  ditolak, yang artinya ada hubungan signifikan pemakaian alat pelindung diri (APD) dengan kejadian penyakit kulit pada pemulung di TPA Air Sebakul Kota Bengkulu.

Alat pelindung diri adalah segala perlengkapan yang dipakai 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

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Lukman Hakim, dengan judul Faktor Yang Berhubungan Dengan Keluhan Kulit Pada Pemulung Sampah Di Tpa Desa Helvetia Medan Tahun 2019. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan APD (p-value 0,018) Yaitu terdapat hubungan yang bermakna antara penggunaan APD dengan keluhan kulit (dermatitis).

Kondisi APD yang digunakan pemulung di TPA Air Sebakul masih sangat kurang baik dan tidak memperhatikan dampak yang ditimbulkan akibat pemakaian APD yang tidak lengkap. Pemakaian APD yang tidak sesuai dengan fungsi atau kaidah dari APD tersebut akan dapat mengurangi efisiensinya alat itu sesuai PERMENAKERTRANS No.8 Tahun 2010 tentang alat pelindung diri, bahwa APD yang buruk atau bekas berisiko tinggi membahayakan tubuh manusia dan dapat menimbulkan berbagai macam penyakit termasuk penyakit kulit.

Penggunaan alat pelindung diri (APD) yang baik dapat mencegah terjadinya penyakit kulit. Untuk itulah pentingnya kesadaran memakai alat pelindung diri (APD) saat bekerja harus selalu diperhatikan.

## **2. Hubungan *Personal Hygiene* Dengan Kejadian Penyakit Kulit Pada Pemulung Di Tpa Air Sebakul Kota Bengkulu**

Berdasar hasil penelitian yang dilakukan pada pemulung di TPA Air Sebakul Kota Bengkulu yang dapat dilihat pada tabel 4.2 bahwa hasil pengamatan *personal hygiene* pada pemulung sudah masuk kedalam kategori baik yaitu sebesar (64,0%) atau 32 orang pemulung dan kategori kurang baik sebesar (16,0%) atau 18 orang pemulung, akan tetapi ada beberapa item pada *personal hygiene* yang pelaksanaannya oleh para pemulung masih rendah sehingga dapat menimbulkan infeksi penyakit kulit.

Adapun hasil berdasarkan penelitian yang dilakukan pada pemulung di TPA Air Sebakul Kota Bengkulu yang dapat dilihat pada tabel 4.5 didapati hasil uji statistik dengan menggunakan uji *chi square* dengan hasil  $p\text{-value} = 0,012$  ( $p < 0,05$ ) maka  $H_0$  ditolak, yang artinya ada hubungan signifikan antara *personal hygiene* dengan kejadian penyakit kulit pada pemulung di TPA Air Sebakul Kota Bengkulu.

*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, dan pencegahan penyakit.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Kartika, dengan judul kejadian dermatitis kontak pada pemulung di tempat pemrosesan akhir (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).

Kesadaran dalam menjaga *personal hygiene* pada pemulung harus selalu diperhatikan oleh pemulung itu sendiri karena menurut hasil dari beberapa penelitian, *personal hygiene* berpengaruh terhadap kejadian penyakit yang diderita oleh pemulung salah satunya penyakit kulit yang rentan dialami oleh pemulung dikarenakan mereka selalu melakukan aktivitas di tempat yang kotor. Sehingga diharapkan para pemulung selalu disiplin dalam menjaga *personal hygienenya* agar terhindar dari faktor yang dapat menimbulkan resiko terinfeksi penyakit kulit.



## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dengan judul “ Hubungan Pemakaian Alat Pelindung Diri (APD) Dan *Personal Hygiene* Dengan Kejadian Penyakit Kulit Pada Pemulung Di Tpa Air Sebakul Kota Bengkulu” dapat disimpulkan bahwa :

1. Pemakaian Alat Pelindung Diri (APD) Pada Pemulung Di Tpa Air Sebakul Kota Bengkulu kategori lengkap sebesar (30,0%) dan tidak lengkap sebesar (70,0%).
2. *Personal Hygiene* Pada Pemulung Di Tpa Air Sebakul Kota Bengkulu kategori baik sebesar (64,0%) dan kurang baik sebesar (36,0%).
3. Kejadian Penyakit Kulit Pada Pemulung Di Tpa Air Sebakul Kota Bengkulu kategori positif sebesar (32,0%) dan negatif sebesar (68,0%).
4. Ada hubungan signifikan antara variabel pemakaian APD dengan kejadian penyakit kulit dengan dibuktikan diperolehnya nilai p-value = 0,019
5. Ada hubungan signifikan antara variabel *personal hygiene* dengan kejadian penyakit kulit dengan dibuktikan diperolehnya nilai p-value = 0,012

## **B. Saran**

### 1. Bagi Pemulung

Pemulung sampah sebaiknya memperhatikan kelengkapan pemakaian alat pelindung diri (APD) dan selalu menjaga *personal hygienenya* untuk menghindari resiko terinfeksi penyakit kulit dan bahaya kerja lainnya.

### 2. Bagi Akademik

Agar menambah bahan bacaan atau referensi di perpustakaan terkait dengan Alat Pelindung Diri (APD), *Personal Hygiene* dan Kejadian Penyakit Kulit agar mahasiswa/i selanjutnya akan dapat dengan mudah mendapatkan referensi tentang penelitian tersebut.

### 3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan dapat dijadikan sebagai masukan dalam mengembangkan penelitian-penelitian yang lebih lanjut oleh mahasiswa/i di Institut Poltekkes Kemenkes Bengkulu untuk dimanfaatkan sebagai referensi Penelitian selanjutnya, agar tertarik meneliti masalah yang sama dengan variabel yang berbeda.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abbas, Sudaeri. 2013. *Gambaran Penyakit Kulit Pada Petani Tambak di Desa Salipolo Kecamatan Cempa Kabupaten Pinrang*. Penelitian. Makassar: Universitas Muslim Indonesia.
- Ahmad, A. F., Asfian, P., & Pratiwi, A. D. (2020). Hubungan antara Personal Hygiene , Alat Pelindung Diri , dan Lama Paparan dengan Keluhan Subjektif Gejala Dermatitis Kontak pada Pedagang Ikan di Pasar Mandonga dan Pasar Anduonohu Kota Kendari Tahun 2019. *Jurnal Kesehatan Dan Keselamatan Kerja Universitas Halu Oleo*, 1(1), 0–4.
- Astriyanti, Tuti dkk. (2010). *Perilaku Hygiene Perorangan Pada Narapidana Penderita Penyakit Kulit dan Bukan Penderita Penyakit Kulit di Lembaga Pemasyarakatan Klas II A Kupang*. Jurnal MKM. Volume 05, No 01, Desember 2010.
- Chinhoy, 2017. *Faktor yang berhubungan dengan kejadian dermatitis kontak pada pekerja pengupasan daging kepiting Di Kecamatan Rumbia Kabupaten Bombana*.
- Dwi Sinar Seppina, Nur Hilal & Hari Rudijanto IW, 2017. *Upaya Pemulung Dalam Mencegah Risiko Gangguan Kesehatan Di Tpa Banjaran Kecamatan Bojongsari Kabupaten Purbalingga*.
- Gita Pradnyandari, Ngurah Adi Sanjaya & Komang Purnawan, 2020. *Hubungan Personal Hygiene dan Pemakaian Alat Pelindung Diri dengan Kejadian Gejala Penyakit Kulit Pada Pemulung di TPA Suwung Kecamatan*

*Denpasar Selatan Bali. Jurnal Penelitian.* ISSN (Print) : 2443-1141 ISSN  
(Online) : 2541-5301. Volume 6, No. 2, Mei-Agustus 2020

Hakim, L. (2019). *Faktor Yang Berhubungan Dengan Keluhan Kulit Pada Pemulung Sampah Di Tpa Desa Helvetia Medan Tahun 2019.*

Kusnin, R. M. (2015). Hubungan Antara Personal Hygiene dan Pemakaian Alat Pelindung Diri Dengan Kejadian Penyakit Kulit Pada Pemulung Di TPA Tanjung Rejo Kecamatan Jekulo Kabupaten Kudus. *Skripsi, Jurusan Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Keolahra, Semarang.*

Pradnyandari, G., Sanjaya, N. A., & Purnawan, K. (2020). Hubungan Personal Hygiene dan Pemakaian Alat Pelindung Diri dengan Kejadian Gejala Penyakit Kulit Pada Pemulung di TPA Suwung Kecamatan Denpasar Selatan Bali. *Hygiene, 6(2), 64–69.*

Rahayu, N. P. (2019). Hubungan Penggunaan Alat Pelindung Diri (Apd) Dengan Kejadian Penyakit Tinea Pedis (Kutu Air) Terhadap Pemulung Di Tpa Merican Kabupaten Ponorogo. *Skripsi, 11(1), 1–14.*

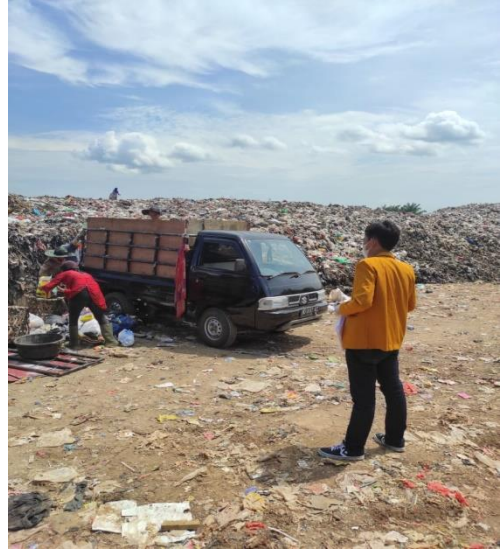
Seppina, D. S., Hilal, N., & IW, H. R. (2017). Upaya Pemulung Dalam Mencegah Risiko Gangguan Kesehatan Di Tpa Banjaran Kecamatan Bojongsari Kabupaten Purbalingga Tahun 2017. *Link, 13(1), 13.*

**L  
A  
M  
P  
I  
R  
A  
N**

## DOKUMENTASI







**LEMBAR INFORMED CONSENT  
(PERSETUJUAN RESPONDEN)**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :

Alamat :

Pekerjaan : Pemulung

Sudah mendengarkan maksud dan tujuan dari penelitian ini dan saya menyatakan bersedia dengan sukarela dan tanpa paksaan oleh pihak manapun menjadi responden dari penelitian

Nama : Aprizal Kurniawan

Instansi : DIII Sanitasi Poltekkes Kemenkes Bengkulu

Dengan judul “Hubungan Pemakaian alat pelindung diri (APD) dan personal hygiene dengan kejadian penyakit kulit pada pemulung di TPA Air Sebakul Kota Bengkulu”.

Bengkulu, 2021

**Peneliti**

**Responden**

**Aprizal Kurniawan**

(.....)



## **Lembar Kuesioner Dan Observasi Penelitian**

### **Pada Pemulung di TPA Air Sebakul**

#### **Petunjuk Pengisian**

1. Isilah identitas responden terlebih dahulu
2. Baca dan cermati setiap pertanyaan dengan teliti
3. Beri tanda (✓) (x) pada salah satu jawaban yang dianggap benar

#### **A. Data Umum**

Nama Responden :

Jenis Kelamin :

Umur :

Tanggal :

#### **B. Ceklist Alat Pelindung Diri (APD)**

No	Komponen Penilaian	Ya	Tidak
1	Pemulung memakai topi		
2	Pemulung memakai pakaian dan celana panjang		
3	Pemulung memakai sarung tangan		
4	Pemulung memakai masker		
5	Pemulung memakai sepatu		

#### **C. Kuesioner Personal Hygiene**

1. Apakah anda selalu mandi ketika selesai bekerja ?
  - a. Ya
  - b. Tidak

2. Apakah anda selalu menggosok gigi 2x dalam sehari ?
  - a. Ya
  - b. Tidak
3. Apakah anda memakai sabun untuk membersihkan badan anda ?
  - a. Ya
  - b. Tidak
4. Apakah anda mencuci tangan menggunakan sabun dan air mengalir setelah selesai bekerja ?
  - a. Ya
  - b. Tidak
5. Apakah anda selalu menyikat sela-sela jari kaki saat mandi ?
  - a. Ya
  - b. Tidak
6. Apakah anda selalu menggunting dan membersihkan kuku minimal 1x dalam seminggu ?
  - a. Ya
  - b. Tidak
7. Apakah anda mengganti pakaian saat setelah melakukan pekerjaan memulung di TPA ?
  - a. Ya
  - b. Tidak
8. Apakah anda selalu menggunakan handuk kering saat setelah mandi ?
  - a. Ya
  - b. Tidak

9. Apakah anda mencuci kaos kaki yang digunakan saat bekerja 1x sehari ?

- a. Ya
- b. Tidak

10. Apakah anda selalu menggunakan sepatu yang kering saat bekerja ?

- a. Ya
- b. Tidak

#### **D. Lembar Observasi Penyakit Kulit**

Beri tanda (✓) pada jawaban yang dipilih

<b>No.</b>	<b>Pertanyaan</b>	<b>Pernah</b>	<b>Tidak Pernah</b>
1.	Apakah anda pernah mengalami penyakit kulit atau pernah mempunyai riwayat penyakit kulit?		
2.	Apakah anda pernah merasakan kulit ruam bersisik pada bagian kulit anda?		
3.	Apakah anda pernah melihat warna kulit kemerahan pada bagian tertentu kulit anda?		
4.	Apakah anda pernah merasakan gatal yang teramat pada bagian kulit anda?		
5.	Apakah anda pernah merasakan kulit mengalami penebalan pada bagian kulit tertentu?		

<b>Penyakit Kulit</b>	<b>(-)</b>	<b>(+)</b>

### Master Data Pemakaian APD

NO	NAMA	JENIS KELAMIN	UMUR	APD					JUMLAH	KODE	KET
				P1	P2	P3	P4	P5			
1	SELAMET	LAKI-LAKI	42 TH	1	1	0	0	1	3	1	TL
2	NAHAR	PEREMPUAN	63 TH	1	1	0	0	1	3	1	TL
3	YAHUSINAH	PEREMPUAN	64 TH	1	1	0	0	1	3	1	TL
4	MASITA	PEREMPUAN	60 TH	0	1	0	0	1	2	1	TL
5	RUQISAH	PEREMPUAN	46 TH	1	1	0	0	1	3	1	TL
6	MISTI	PEREMPUAN	37 TH	1	1	1	0	1	4	2	L
7	NETI	PEREMPUAN	22 TH	1	1	0	0	1	3	1	TL
8	SAUMI	PEREMPUAN	35 TH	1	1	0	0	1	3	1	TL
9	PI'AH	PEREMPUAN	71 TH	1	1	1	0	1	4	2	L
10	ERMI	PEREMPUAN	25 TH	1	1	1	0	1	4	2	L
11	ERNA	PEREMPUAN	23 TH	1	1	1	0	0	3	1	TL
12	PARIDIN	LAKI-LAKI	62 TH	1	0	1	0	1	3	1	TL
13	INDAH	PEREMPUAN	25 TH	1	1	0	0	1	3	1	TL
14	SUGIATI	PEREMPUAN	50 TH	1	1	1	0	1	4	2	L
15	TARLIM	LAKI-LAKI	50 TH	1	1	1	0	1	4	2	L
16	CUNGKI	LAKI-LAKI	41 TH	1	1	0	0	1	3	1	TL
17	SANUSI	LAKI-LAKI	53 TH	1	1	0	0	1	3	1	TL
18	SULIS	PEREMPUAN	42 TH	1	1	0	0	1	3	1	TL
19	WATI	PEREMPUAN	57 TH	1	1	0	0	1	3	1	TL
20	RUSDI	LAKI-LAKI	56 TH	1	1	0	0	1	3	1	TL
21	UTAMI	PEREMPUAN	49 TH	1	1	0	0	1	3	1	TL
22	NANANG	LAKI-LAKI	63 TH	1	1	0	0	1	3	1	TL
23	SUTRI	PEREMPUAN	68 TH	1	1	1	0	1	4	2	L
24	RUDI	LAKI-LAKI	43 TH	1	1	1	0	1	4	2	L
25	MARSINAH	PEREMPUAN	48 TH	1	1	0	0	1	3	1	TL
26	ZANDI	LAKI-LAKI	28 TH	1	1	0	0	1	3	1	TL
27	JUNIATUL	PEREMPUAN	47 TH	1	1	0	0	1	3	1	TL
28	YANTARI	LAKI-LAKI	39 TH	1	1	0	0	1	3	1	TL
29	AGUSTRIAWAN	LAKI-LAKI	43 TH	1	1	0	0	1	3	1	TL
30	AGUNG	LAKI-LAKI	8 TH	0	1	0	0	1	2	1	TL
31	ROMLI	LAKI-LAKI	58 TH	1	1	0	0	1	3	1	TL
32	SAKTIMIN	LAKI-LAKI	46 TH	1	1	0	0	1	4	2	L
33	SAWIYAH	PEREMPUAN	42 TH	1	1	0	0	1	4	2	L
34	ELIYATI	PEREMPUAN	51 TH	1	1	0	0	1	3	1	TL
35	SULASTRI	PEREMPUAN	49 TH	1	1	0	0	1	3	1	TL
36	ROSIDAH	PEREMPUAN	53 TH	1	1	0	0	1	3	1	TL
37	FARIDAH	PEREMPUAN	47 TH	1	1	0	0	1	3	1	TL

NO	NAMA	JENIS KELAMIN	UMUR	APD					JUMLAH	KODE	KET
				P1	P2	P3	P4	P5			
38	HERIYADI	LAKI-LAKI	60 TH	1	1	0	0	1	3	1	TL
39	HARNO	LAKI-LAKI	63 TH	1	1	0	0	1	3	1	TL
40	KAHIN	LAKI-LAKI	45 TH	1	1	0	0	1	3	1	TL
41	IWANJA	LAKI-LAKI	46 TH	1	1	1	0	1	4	2	L
42	ARIMAN	LAKI-LAKI	40 TH	1	1	0	0	1	3	1	TL
43	SUNARWATI	PEREMPUAN	54 TH	1	1	0	0	1	3	1	TL
44	USTAM	LAKI-LAKI	57 TH	1	1	1	0	1	4	2	L
45	DARLISA	PEREMPUAN	48 TH	1	1	0	0	1	3	1	TL
46	AZLAN	LAKI-LAKI	44 TH	1	1	0	0	1	3	1	TL
47	HARTOYO	LAKI-LAKI	48 TH	1	1	1	0	1	4	2	L
48	MASKITO	LAKI-LAKI	53 TH	1	1	1	0	1	4	2	L
49	MARSINAH	PEREMPUAN	55 TH	1	1	1	0	1	4	2	L
50	DAHAR	PEREMPUAN	50 TH	1	1	1	0	1	4	2	L

### Master Data *Personal Hygiene*

NO	NAMA	JENIS KELAMIN	UMUR	PERSONAL HYGIENE										JUMLAH	KODE	KET
				P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10			
1	SELAMET	LAKI-LAKI	42 TH	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	8	1	KB
2	NAHAR	PEREMPUAN	63 TH	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9	2	B
3	YAHUSINAH	PEREMPUAN	64 TH	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9	2	B
4	MASITA	PEREMPUAN	60 TH	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9	2	B
5	RUQISAH	PEREMPUAN	46 TH	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	8	1	KB
6	MISTI	PEREMPUAN	37 TH	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9	2	B
7	NETI	PEREMPUAN	22 TH	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	8	1	KB
8	SAUMI	PEREMPUAN	35 TH	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9	2	B
9	PI'AH	PEREMPUAN	71 TH	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	2	B
10	ERMI	PEREMPUAN	25 TH	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9	2	B
11	ERNA	PEREMPUAN	23 TH	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	8	1	KB
12	PARIDIN	LAKI-LAKI	62 TH	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	2	B
13	INDAH	PEREMPUAN	25 TH	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	8	1	KB
14	SUGIATI	PEREMPUAN	50 TH	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	2	B
15	TARLIM	LAKI-LAKI	50 TH	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	8	1	KB
16	CUNGKI	LAKI-LAKI	41 TH	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	8	1	KB
17	SANUSI	LAKI-LAKI	53 TH	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9	2	B
18	SULIS	PEREMPUAN	42 TH	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	8	1	KB
19	WATI	PEREMPUAN	57 TH	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	7	1	KB
20	RUSDI	LAKI-LAKI	56 TH	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	2	B
21	UTAMI	PEREMPUAN	49 TH	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	8	1	KB
22	NANANG	LAKI-LAKI	63 TH	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	8	1	KB
23	SUTRI	PEREMPUAN	68 TH	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	2	B
24	RUDI	LAKI-LAKI	43 TH	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	2	B
25	MARSINAH	PEREMPUAN	48 TH	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	2	B
26	ZANDI	LAKI-LAKI	28 TH	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	8	1	KB
27	JUNIATUL	PEREMPUAN	47 TH	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9	2	B
28	YANTARI	LAKI-LAKI	39 TH	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	8	1	KB
29	AGUSTRIAWAN	LAKI-LAKI	43 TH	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	7	1	KB
30	AGUNG	LAKI-LAKI	8 TH	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	7	1	KB
31	ROMLI	LAKI-LAKI	58 TH	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9	2	B
32	SAKTIMIN	LAKI-LAKI	46 TH	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9	2	B
33	SAWIYAH	PEREMPUAN	42 TH	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	2	B
34	ELIYATI	PEREMPUAN	51 TH	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	2	B
35	SULASTRI	PEREMPUAN	49 TH	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9	2	B
36	ROSIDAH	PEREMPUAN	53 TH	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	2	B
37	FARIDAH	PEREMPUAN	47 TH	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	8	1	KB

NO	NAMA	JENIS KELAMIN	UMUR	PERSONAL HYGIENE										JUMLAH	KODE	KET
				P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10			
38	HERIYADI	LAKI-LAKI	60 TH	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	2	B
39	HARNO	LAKI-LAKI	63 TH	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9	2	B
40	KAHIN	LAKI-LAKI	45 TH	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	2	B
41	IWANJA	LAKI-LAKI	46 TH	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	2	B
42	ARIMAN	LAKI-LAKI	40 TH	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9	2	B
43	SUNARWATI	PEREMPUAN	54 TH	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	2	B
44	USTAM	LAKI-LAKI	57 TH	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	8	1	KB
45	DARLISA	PEREMPUAN	48 TH	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	2	B
46	AZLAN	LAKI-LAKI	44 TH	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9	2	B
47	HARTOYO	LAKI-LAKI	48 TH	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	2	B
48	MASKITO	LAKI-LAKI	53 TH	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	2	B
49	MARSINAH	PEREMPUAN	55 TH	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	2	B
50	DAHAR	PEREMPUAN	50 TH	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	8	1	KB

### Master Data Kejadian Penyakit Kulit

NO	NAMA	JENIS KELAMIN	UMUR	PENYAKIT KULIT					KODE	KET
				P1	P2	P3	P4	P5		
1	SELAMET	LAKI-LAKI	42 TH	0	0	0	0	0	2	(-)
2	NAHAR	PEREMPUAN	63 TH	0	0	0	0	0	2	(-)
3	YAHUSINAH	PEREMPUAN	64 TH	0	0	0	0	0	2	(-)
4	MASITA	PEREMPUAN	60 TH	0	0	0	0	0	2	(-)
5	RUQISAH	PEREMPUAN	46 TH	1	0	1	1	1	1	(+)
6	MISTI	PEREMPUAN	37 TH	0	0	0	0	0	2	(-)
7	NETI	PEREMPUAN	22 TH	0	0	0	0	0	2	(-)
8	SAUMI	PEREMPUAN	35 TH	0	0	0	0	0	2	(-)
9	PI'AH	PEREMPUAN	71 TH	0	0	0	0	0	2	(-)
10	ERMI	PEREMPUAN	25 TH	1	0	0	1	0	1	(+)
11	ERNA	PEREMPUAN	23 TH	1	0	0	1	0	1	(+)
12	PARIDIN	LAKI-LAKI	62 TH	1	0	1	1	0	1	(+)
13	INDAH	PEREMPUAN	25 TH	0	0	0	0	0	2	(-)
14	SUGIATI	PEREMPUAN	50 TH	0	0	0	0	0	2	(-)
15	TARLIM	LAKI-LAKI	50 TH	0	0	0	0	0	2	(-)
16	CUNGKI	LAKI-LAKI	41 TH	1	0	1	0	0	1	(+)
17	SANUSI	LAKI-LAKI	53 TH	0	0	0	0	0	2	(-)
18	SULIS	PEREMPUAN	42 TH	1	0	1	0	0	1	(+)
19	WATI	PEREMPUAN	57 TH	1	0	1	1	0	1	(+)
20	RUSDI	LAKI-LAKI	56 TH	0	0	0	0	0	2	(-)
21	UTAMI	PEREMPUAN	49 TH	0	0	0	0	0	2	(-)
22	NANANG	LAKI-LAKI	63 TH	1	0	0	0	1	1	(+)
23	SUTRI	PEREMPUAN	68 TH	0	0	0	0	0	2	(-)
24	RUDI	LAKI-LAKI	43 TH	0	0	0	0	0	2	(-)
25	MARSINAH	PEREMPUAN	48 TH	0	0	0	0	0	2	(-)
26	ZANDI	LAKI-LAKI	28 TH	1	0	1	1	0	1	(+)
27	JUNIATUL	PEREMPUAN	47 TH	1	0	1	1	0	1	(+)
28	YANTARI	LAKI-LAKI	39 TH	1	0	0	1	0	1	(+)
29	AGUSTRIAWAN	LAKI-LAKI	43 TH	1	0	1	1	0	1	(+)
30	AGUNG	LAKI-LAKI	8 TH	1	1	1	1	1	1	(+)
31	ROMLI	LAKI-LAKI	58 TH	1	0	0	1	0	1	(+)
32	SAKTIMIN	LAKI-LAKI	46 TH	0	0	0	0	0	2	(-)
33	SAWIYAH	PEREMPUAN	42 TH	0	0	0	0	0	2	(-)
34	ELIYATI	PEREMPUAN	51 TH	0	0	0	0	0	2	(-)
35	SULASTRI	PEREMPUAN	49 TH	0	0	0	0	0	2	(-)
36	ROSIDAH	PEREMPUAN	53 TH	0	0	0	0	0	2	(-)
37	FARIDAH	PEREMPUAN	47 TH	0	0	0	0	0	2	(-)



NO	NAMA	JENIS KELAMIN	UMUR	PENYAKIT KULIT					KODE	KET
				P1	P2	P3	P4	P5		
38	HERIYADI	LAKI-LAKI	60 TH	0	0	0	0	0	2	(-)
39	HARNO	LAKI-LAKI	63 TH	0	0	0	0	0	2	(-)
40	KAHIN	LAKI-LAKI	45 TH	0	0	0	0	0	2	(-)
41	IWANJA	LAKI-LAKI	46 TH	0	0	0	0	0	2	(-)
42	ARIMAN	LAKI-LAKI	40 TH	0	0	0	0	0	2	(-)
43	SUNARWATI	PEREMPUAN	54 TH	0	0	0	0	0	2	(-)
44	USTAM	LAKI-LAKI	57 TH	0	0	0	0	0	2	(-)
45	DARLISA	PEREMPUAN	48 TH	1	0	1	0	0	1	(+)
46	AZLAN	LAKI-LAKI	44 TH	1	0	0	0	0	1	(+)
47	HARTOYO	LAKI-LAKI	48 TH	0	0	0	0	0	2	(-)
48	MASKITO	LAKI-LAKI	53 TH	0	0	0	0	0	2	(-)
49	MARSINAH	PEREMPUAN	55 TH	0	0	0	0	0	2	(-)
50	DAHAR	PEREMPUAN	50 TH	0	0	0	0	0	2	(-)

## OUTPUT DATA SPSS

### Frequency Table

		APD			Cumulative
		Frequency	Percent	Valid Percent	Percent
Valid	Tidak Lengkap	35	70.0	70.0	70.0
	Lengkap	15	30.0	30.0	100.0
	Total	50	100.0	100.0	

		P.Hygiene			Cumulative
		Frequency	Percent	Valid Percent	Percent
Valid	Kurang Baik	18	36.0	36.0	36.0
	Baik	32	64.0	64.0	100.0
	Total	50	100.0	100.0	

		Peny.Kulit			Cumulative
		Frequency	Percent	Valid Percent	Percent
Valid	Positif	16	32.0	32.0	32.0
	Negatif	34	68.0	68.0	100.0
	Total	50	100.0	100.0	

## APD \* Peny.Kulit

### Crosstab

		Peny.Kulit			
		Positif	Negatif	Total	
APD	Tidak Lengkap	Count	15	20	35
		Expected Count	11.2	23.8	35.0
		% within APD	42.9%	57.1%	100.0%
		% within Peny.Kulit	93.8%	58.8%	70.0%
		% of Total	30.0%	40.0%	70.0%
	Lengkap	Count	1	14	15
		Expected Count	4.8	10.2	15.0
		% within APD	6.7%	93.3%	100.0%
		% within Peny.Kulit	6.3%	41.2%	30.0%
		% of Total	2.0%	28.0%	30.0%
Total	Count	16	34	50	
	Expected Count	16.0	34.0	50.0	
	% within APD	32.0%	68.0%	100.0%	
	% within Peny.Kulit	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	32.0%	68.0%	100.0%	

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	6.320 <sup>a</sup>	1	.012		
Continuity Correction <sup>b</sup>	4.766	1	.029		
Likelihood Ratio	7.535	1	.006		
Fisher's Exact Test				.019	.011
Linear-by-Linear Association	6.194	1	.013		
N of Valid Cases	50				

a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4,80.

b. Computed only for a 2x2 table

### Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for APD (Tidak Lengkap / Lengkap)	10.500	1.240	88.920
For cohort Peny.Kulit = Positif	6.429	.931	44.368
For cohort Peny.Kulit = Negatif	.612	.446	.841
N of Valid Cases	50		

### P.Hygiene \* Peny.Kulit

#### Crosstab

			Peny.Kulit		Total
			Positif	Negatif	
P.Hygiene	Kurang Baik	Count	10	8	18
		Expected Count	5.8	12.2	18.0
		% within P.Hygiene	55.6%	44.4%	100.0%
		% within Peny.Kulit	62.5%	23.5%	36.0%
		% of Total	20.0%	16.0%	36.0%
	Baik	Count	6	26	32
		Expected Count	10.2	21.8	32.0
		% within P.Hygiene	18.8%	81.3%	100.0%
		% within Peny.Kulit	37.5%	76.5%	64.0%
		% of Total	12.0%	52.0%	64.0%
Total	Count	16	34	50	
	Expected Count	16.0	34.0	50.0	
	% within P.Hygiene	32.0%	68.0%	100.0%	
	% within Peny.Kulit	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	32.0%	68.0%	100.0%	

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	7.172 <sup>a</sup>	1	.007		
Continuity Correction <sup>b</sup>	5.580	1	.018		
Likelihood Ratio	7.071	1	.008		
Fisher's Exact Test				.012	.009
Linear-by-Linear Association	7.028	1	.008		
N of Valid Cases	50				

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

b. Computed only for a 2x2 table

### Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for P.Hygiene (Kurang Baik / Baik)	5.417	1.498	19.588
For cohort Peny.Kulit = Positif	2.963	1.290	6.803
For cohort Peny.Kulit = Negatif	.547	.318	.941
N of Valid Cases	50		

Surat Izin Penelitian

LEMBAR DISPOSISI

Surat Dari : Aprizal Kurniawan

Diterima Tgl : 7 Mei 2021

No. Surat : 070/697/B.Kesbangpol/2021

Sifat :  
No Agenda : 303

Tgl Surat : 7 Mei 2021

Sangat Segera  Segera  Rahasia

Perihal : Rekomendasi penelitian

Diteruskan Kepada Sdr.

Dengan Hormat Harap

- Sekretaris
- Kabid Tata Lingkungan
- Kabid Pengolahan Sampah dan Limbah B3
- Kabid Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan Hidup
- Kabid Penaatan dan Peningkatan Kapasitas Lingkungan Hidup
- UPTD Laboratorium Lingkungan
- UPTD Pertamanan

- Tanggapan dan Saran
- Proses Lebih Lanjut
- Koordinasi / Konfirmasi
- .....

UPTD Persampahan

DISPOSISI KADIS

YR UPTD persampahan :  
bi harus buat penelitian  
1/5/21

DISPOSISI SEKRETARIS

YR Kabubng Um.  
bantu untuk kepat  
1/5/21 penelitian



PEMERINTAH KOTA BENGKULU  
**BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK**  
Jalan Melur No. 01 Nusa Indah Telp. (0736) 21801  
**BENGKULU**

**REKOMENDASI PENELITIAN**

Nomor : 070/697 /B.Kesbangpol/2021

- Dasar : Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2014 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian
- Memperhatikan : Surat dari Kepala Subbag Akademi Poltekkes Kemenkes Bengkulu Nomor : DM.01.04/147/2/2021 Tanggal 02 Mei 2021 perihal izin penelitian.

**DENGAN INI MENYATAKAN BAHWA**

Nama/ NIM : Aprizal Kurniawan/ P05160018003  
Pekerjaan : Mahasiswa  
Prodi : Sanitasi Program Diploma Tiga  
Judul Penelitian : Hubungan Pemakaian Alat Pelindung Diri (APD) dan Personal Hygiene Dengan Kejadian Penyakit Kulit Pada Pemulung di TPA Air Sebakul Kota Bengkulu  
Daerah Penelitian : TPA Air Sebakul Kota Bengkulu  
Waktu Penelitian : 07 Mei 2021 s/d 14 Juni 2021  
Penanggung Jawab : Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu

- Dengan Ketentuan :
1. Tidak dibenarkan mengadakan kegiatan yang tidak sesuai dengan penelitian yang dimaksud.
  2. Melakukan kegiatan Penelitian dengan mengindahkan Protokol Kesehatan Penanganan Covid-19
  3. Harus mentaati peraturan perundang-undangan yang berlaku serta mengindahkan adat istiadat setempat.
  4. Apabila masa berlaku Rekomendasi Penelitian ini sudah berakhir, sedangkan pelaksanaan belum selesai maka yang bersangkutan harus mengajukan surat perpanjangan Rekomendasi Penelitian.
  5. Surat Rekomendasi Penelitian ini akan dicabut kembali dan dinyatakan tidak berlaku apabila ternyata pemegang surat ini tidak mentaati ketentuan seperti tersebut diatas.

Demikianlah Rekomendasi Penelitian ini dikeluarkan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di : Bengkulu  
Pada tanggal : 7 Mei 2021

a.n. WALIKOTA BENGKULU  
Badan Kesatuan Bangsa dan Politik  
Kota Bengkulu  
u.d. Sekretaris



**BUDI ANTONI, SE, M.Si**  
Penata TK.I  
NIP. 19791219 200604 1 014





KEMENTERIAN  
KESEHATAN  
REPUBLIK  
INDONESIA

**KEMENTERIAN KESEHATAN RI**  
**BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN**  
**POLITEKNIK KESEHATAN BENGKULU**

Jalan Indragiri No. 03 Padang Harapan Kota Bengkulu 38225  
Telepon: (0736) 341212 Faximile (0736) 21514, 25343  
website: www.poltekkes-kemenkes-bengkulu.ac.id, email: poltekkes26bengkulu@gmail.com



02 Mei 2021

Nomor : : DM. 01.04/.../47.../2/2021  
Lampiran : -  
Hal : : **Izin Penelitian**

Yang Terhormat,  
**Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kota Bengkulu**  
di  
Tempat

Sehubungan dengan penyusunan tugas akhir mahasiswa dalam bentuk Karya Tulis Ilmiah (KTI) bagi Mahasiswa Prodi Sanitasi Program Diploma Tiga Poltekkes Kemenkes Bengkulu Tahun Akademik 2020/2021, maka bersama ini kami mohon Bapak/Ibu dapat memberikan izin pengambilan data kepada:

Nama : Aprizal Kurniawan  
NIM : P0 5160018 003  
Program Studi : Sanitasi Program Diploma Tiga  
No Handphone : 081218704368  
Tempat Penelitian : TPA Air Sebakul Kota Bengkulu  
Waktu Penelitian : Mei-Juni  
Judul : Hubungan Pemakaian Alat Pelindung Diri (APD) Dan Personal Hygiene Dengan Kejadian Penyakit Kulit Pada Pemulung Di TPA Air Sebakul Kota Bengkulu

Demikianlah, atas perhatian dan bantuan Bapak/Ibu diucapkan terimakasih.

an. Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu  
Ka.Subag Akademik,

**Yayuk Nursuswatun, S.Sos, M.Si**  
NIP.197007091997032001

Tembusan disampaikan kepada:





KEMENTERIAN  
KESEHATAN  
REPUBLIK  
INDONESIA

**KEMENTERIAN KESEHATAN RI**  
**BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN**  
**POLITEKNIK KESEHATAN BENGKULU**

Jalan Indragiri No. 03 Padang Harapan Kota Bengkulu 38225  
Telepon: (0736) 341212 Faximile (0736) 21514, 25343  
website: www.poltekkes-kemenkes-bengkulu.ac.id, email: poltekkes26bengkulu@gmail.com



02 Mei 2021

Nomor : : DM. 01.04/147.../2/2021  
Lampiran : -  
Hal : : **Izin Penelitian**

Yang Terhormat,  
**Kepala Badan KESBANGPOL Kota Bengkulu**  
di  
Tempat

Sehubungan dengan penyusunan tugas akhir mahasiswa dalam bentuk Karya Tulis Ilmiah (KTI) bagi Mahasiswa Prodi Sanitasi Program Diploma Tiga Poltekkes Kemenkes Bengkulu Tahun Akademik 2020/2021, maka bersama ini kami mohon Bapak/Ibu dapat memberikan izin pengambilan data kepada:

Nama : Aprizal Kurniawan  
NIM : P0 5160018 003  
Program Studi : Sanitasi Program Diploma Tiga  
No Handphone : 081218704368  
Tempat Penelitian : TPA AIR SEBAKUL KOTA BENGKULU  
Waktu Penelitian : Mei-Juni  
Judul : Hubungan Pemakaian Alat Pelindung Diri (APD) Dan Personal Hygiene Dengan Kejadian Penyakit Kulit Pada Pemulung Di TPA Air Sebakul Kota Bengkulu

Demikianlah, atas perhatian dan bantuan Bapak/Ibu diucapkan terimakasih.

an. Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu  
Ka. Subag Akademik



Yayah Nursuswatun, S.Sos, M.Si  
NIP.197007091997032001

Tembusan disampaikan kepada:

## Lembar Konsul KTI



**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLITEKNIK KESEHATAN BENGKULU  
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN**  
Jln. Indragiri No. 03 Padang Harapan Bengkulu Telp/Fax 0736-341212



**LEMBAR KONSULTASI KARYA TULIS ILMIAH (KTI)**

**Nama Pembimbing I** : YUSMIDIARTI, S.KM, MPH  
**Nama Mahasiswa** : APRILIA KURNIAWATI  
**NIM** : 1906018003  
**Judul** : Hubungan Pemakaian Alat Perinduk Diri (APD) dan Personal Hygiene Dengan Kebersihan Tempat Kuli Pada Pemungut Di TPA Air Sebanau

NO	TANGGAL	MATERI PERBAIKAN	ISI PERBAIKAN	PARAF
1	28 / 01 / 2021	Konsul Judul	- Judul diperjelas - Susun Proposal	[Signature]
2	08 / 02 / 2021	BAB I	- Perbaiki latar belakang, penerusan	[Signature]
3	16 / 02 / 2021	BAB II	- Tambahkan sumber dan teori	[Signature]
4	21 / 02 / 2021	BAB III	- Perbaiki DO, sumber dan analisis	[Signature]
5	05 / 03 / 2021	LAMPIRAN	Lengkapi semuanya	[Signature]
6	09 / 03 / 2021	ACC PROPOSAL	Seminar Proposal	[Signature]
7	30 / 06 / 2021	BAB IV	Konsul Hasil	[Signature]
8	02 / 07 / 2021	BAB IV. V	Perbaiki penerusan	[Signature]
9	07 / 07 / 2021	BAB IV	Analisis data di- persatui lagi	[Signature]
10	10 / 07 / 2021	BAB V	Perbaiki lagi simpulan dan saran	[Signature]
11	12 / 07 / 2021	DOK. LAMPIRAN	Lengkapi semua do- kumen-tasi dan lampiran penerusan	[Signature]
12	13 / 07 / 2021	ACC. SEMINAR HASIL	Seminar Hasil	[Signature]

Pembimbing I

[Signature]  
 YUSMIDIARTI, S.KM, MPH  
 NIP. 1963051198912301



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
 POLITEKNIK KESEHATAN BENGKULU  
 JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN  
 Jln. Indragiri No. 03 Padang Harapan Bengkulu Telp/Fax 0736-341212



LEMBAR KONSULTASI KARYA TULIS ILMIAH (KTI)

Nama Pembimbing II : RIANI ADEKO S.T.M., M.S.  
 Nama Mahasiswa : BERUZA KURNIAWAN  
 NIM : 2016001003  
 Judul : Hubungan Perilaku Diet, Kebersihan Diri, Kebersihan Lingkungan, dan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) pada Pemukiman di TPA Air Sebanau

NO	TANGGAL	MATERI PERBAIKAN	ISI PERBAIKAN	PARAF
1	28 / 2021 01	KONSUL Judul	Judul dilanjutkan Susun Proposal	
2	08 / 2021 02	BAB I	Perbaiki Latar belakang. Perbaiki masalah	
3	16 / 2021 02	BAB II	Jurnal ditjipkan Susun sesuai dapus	
4	21 / 2021 02	BAB III	Perbaiki Metodologi sampai dan format Buatkan metode	
5	05 / 2021 03	LAMPIRAN	Lengkapi semuanya dengan sampai ada tanda terhingga	
6	09 / 2021 03	ACC PROPOSAL	- Siapkan ppt - Pelajar lag!	
7	30 / 2021 06	BAB IV	Konsul Hasil	
8	02 / 2021 07	BAB IV.V	konsul hasil	
9	07 / 2021 07	BAB IV	Perbaiki analisis data	
10	10 / 2021 07	BAB V	Perbaiki struktur dan saran	
11	12 / 2021 07	DOK. LAMPIRAN	Masukkan semua dokumentasi dan komponen penelitian	
12	13 / 2021 07	ACC. SEMINAR HASIL	- Siapkan ppt - Pelajar lag! - FTI Seminar Hasil	

Pembimbing II

RIANI ADEKO S.T.M., M.S.  
 NIP. 19870703198505004