



**ANALISIS HUBUNGAN KUALITAS AIR BERSIH DAN  
PERSONAL HYGIENE DENGAN KELUHAN GANGGUAN  
KULIT DI DESA TALANG PANGERAN ULU  
KABUPATEN OGAN ILIR**

**SKRIPSI**

**OLEH**

**NAMA : FEGY MIRANDA  
NIM : 10011281520226**

**PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT (S1)  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2019**



**ANALISIS HUBUNGAN KUALITAS AIR BERSIH DAN  
PERSONAL HYGIENE DENGAN KELUHAN GANGGUAN  
KULIT DI DESA TALANG PANGERAN ULU  
KABUPATEN OGAN ILIR**

**SKRIPSI**

Diajukan Sebagai Syarat Untuk Mendapatkan Gelar (S1)  
Sarjana Kesehatan Masyarakat Pada Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Universitas Sriwijaya

**OLEH**

**NAMA : FEGY MIRANDA  
NIM : 10011281520226**

**PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT (S1)  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2019**

**KESEHATAN KESELAMATAN KERJA KESEHATAN LINGKUNGAN  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
Skripsi**

**Fegy Miranda**

**ANALISIS HUBUNGAN KUALITAS AIR BERSIH DAN PERSONAL  
HYGIENE DENGAN KELUHAN GANGGUAN KULIT DI DESA  
TALANG PANGERAN ULU KABUPATEN OGAN ILIR**

vii + 62 halaman, 26 tabel, 4 gambar, 5 lampiran

**ABSTRAK**

Kejadian penyakit kulit termasuk 10 penyakit terbesar di puskesmas kabupaten Ogan Ilir. Keluhan gangguan kulit disebabkan karena kebiasaan hidupnya yang tidak higienis atau pun kurang tersedianya air bersih untuk kebersihan diri. Tujuan Penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan kualitas air bersih dan personal hygiene dengan keluhan gangguan kulit di desa Talang Pangeran Ulu Kabupaten Ogan Ilir. Penelitian yang menggunakan desain studi *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh penduduk di desa Talang Pangeran Ulu. Jumlah sampel sebesar 60 responden yang diambil dengan teknik stratified random sampling. Sampel air diambil dari 4 titik sumber air yang digunakan masyarakat. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara kuesioner, pengukuran menggunakan Ph meter, TDS meter, dan metode AAS. Data didapat dianalisis dengan uji *Chi-square*. Proporsi responden dengan keluhan gangguan kulit adalah sebesar 71,7%. Variabel Ph air, frekuensi penggunaan air, dan lama waktu kontak berhubungan secara signifikan dengan keluhan gangguan kulit ( $p\text{-value} < 0,05$ ) sedangkan variabel Personal Hygiene tidak berhubungan dengan keluhan gangguan kulit ( $p\text{-value} > 0,05$ ). Variabel yang berhubungan dengan keluhan gangguan adalah Ph air, frekuensi penggunaan air, dan lama waktu kontak. Personal Hygiene tidak berhubungan. Guna menaikkan Ph air dapat dengan menaruh batu gamping dan direndam dalam bak mandi. Menggunakan peralatan seperti sepatu boots dan sarung tangan saat akan bekerja berkaitan dengan air.

Keywords : air bersih, keluhan gangguan kulit, personal hygiene.

Kepustakaan : 52 (1990-2019)

**OCCUPATIONAL SAFETY & ENVIRONMENTAL HEALTH  
PUBLIC HEALTH FACULTY  
SRIWIJAYA UNIVERSITY**

**Essay**

**Fegy Miranda**

**ANALYSIS RELATIONSHIP OF CLEAN WATER QUALITY AND  
PERSONAL HYGIENE WITH SKIN DISORDERS COMPLAINTS IN  
TALANG PANGERAN ULU VILLAGE OGAN ILIR DISTRICT**

vii + 61 pages, 26 tables, 4 pictures, 5 attachments

**ABSTRACT**

*The incidence of skin diseases is one of the 10 biggest disease in the Ogan Ilir district center. Complaints about skin disorders caused by unhygienic habits or lack of clean water for personal hygiene. The purpose of this study was to analyze the relationship between clean water quality and personal hygiene with complaints of skin disorders in Talang Pangeran Ulu Village, Ogan Ilir Regency. The study used a cross sectional study design. The population in this study were all residents in Talang Pangeran Ulu village. The number of samples was 60 respondents taken by stratified random sampling technique. Water samples are taken from 4 water sources used by the community. Data collection was performed by questionnaire interviews, measurements using a pH meter, TDS meter, and AAS method. Data obtained were analyzed by Chi-Square test. The proportion of respondents with complaints of skin disorders was 71,7%. Variable water pH, frequency of water use, and contact time were significantly related to complaints of skin disorders ( $p\text{-value} < 0,05$ ) while personal hygiene variable were not related to complaints of skin disorders ( $p\text{-value} > 0,05$ ). Variables associated with complaints of skin disorders are water pH, frequency of water use, and contact time. Personal Hygiene is not related. In order to increase pH of the water you can put a limestone and soak it in the bathtub. Use equipment such as boots and gloves when going to work related to water.*

*Keywords: clean water, complaints of skin disorders, personal hygiene*

## LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini dibuat dengan sejujurnya dengan mengikuti kaidah Etika Akademik Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya serta menjamin bebas Plagiarisme. Bila kemudian diketahui saya melanggar etika akademik maka saya bersedia tidak lulus/gagal.

Indralaya, Desember 2019



Yang bersangkutan,

Fegy Miranda

NIM. 10011281520226

## HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi ini dengan judul “Analisis Hubungan Kualitas Air Bersih dan Personal Hygiene dengan Keluhan Gangguan Kulit di Desa Talang Pangeran Ulu Kabupaten Ogan Ilir” telah disetujui untuk diseminarkan pada tanggal 16 Desember 2019.

Indralaya, Desember 2019

**Pembimbing :**

1. Imelda Gernaui Purba, S.KM., M.Kes.

NIP.197502042014092003

(  )

## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini dengan judul "Analisis Hubungan Kualitas Air Bersih dan *Personal Hygiene* dengan Keluhan Gangguan Kulit di desa Talang Pangeran Ulu Kabupaten Ogan Ilir" telah dipertahankan dihadapan Panitia Ujian Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya pada tanggal 16 Desember 2019 dan telah diperbaiki, diperiksa, dan disetujui sesuai dengan masukan panitia sidang ujian skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.

Indralaya, Desember 2019

**Ketua :**

1. Dini Arista Putri, S.Si., M.PH  
NIP. 199101302016010201

(  )

**Penguji :**

1. Feranita Utama, S.KM., M.Kes  
NIP. 198808092018032002
2. Yustini Ardillah, S.KM., M.PH  
NIP. 198807242015110201
3. Imelda Gernauli Purba, S.KM., M.Kes  
NIP. 197502042014092003


(  )

(  )

(  )

**Mengetahui,**

**Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Universitas Sriwijaya**

(  )  
**Iwan Stia Budi, S.KM., M.Kes**  
NIP. 197712062003121003

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

### Data Umum :

Nama lengkap : Fegy Miranda  
NIM : 10011281520226  
Tempat / Tanggal Lahir : Metro Lampung / 14 Januari 1998  
Alamat : Jl. Soekarno Hatta Komplek BSI Blok C2 No. 11,  
Palembang  
Email : [fgymrnd@gmail.com](mailto:fgymrnd@gmail.com)  
No. HP : 082269700569

### Riwayat Pendidikan :

2015-2019 : Dept. Keselamatan Kesehatan Kerja dan  
Keselamatan Lingkungan (K3KL) Fakultas  
Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.  
2012-2015 : SMA Negeri 01 Palembang  
2009-2012 : SMP Negeri 17 Palembang  
2003-2009 : SD Negeri 04 Palembang  
2002-2003 : TK Negeri 01 Palembang



## DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	4
1.3. Tujuan Penelitian.....	5
1.3.1. Tujuan Umum.....	5
1.3.2. Tujuan Khusus.....	5
1.4. Manfaat Penelitian.....	6
1.4.1. Bagi Peneliti.....	6
1.4.2. Bagi Puskesmas.....	6
1.4.3. Bagi Masyarakat Desa Talang Pangeran Ulu.....	6
1.4.4. Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat.....	6
1.5. Ruang Lingkup Penelitian.....	7
1.5.1. Lingkup Lokasi.....	7
1.5.2. Lingkup Materi.....	7
1.5.3. Lingkup Waktu.....	7
BAB II.....	8
TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1. Air.....	8
2.2. Pencemaran Air.....	9
2.3. Sumber Air.....	9
2.3.1. Air Laut.....	9
2.3.2. Air Tanah.....	9
2.3.3. Air Permukaan.....	10
2.3.4. Air Hujan.....	11
2.4. Pengertian Air Bersih.....	12
2.5. Parameter Kualitas Air Bersih.....	12
2.5.1. Parameter Fisika.....	12
2.5.2. Parameter Kimia.....	15
2.5.3. Parameter Biologi.....	17
2.6. Pengertian Kulit.....	18
2.7. Keluhan Gangguan Kulit.....	19
2.7.1. Penyakit Kulit.....	19
2.7.2. Penyebab Penyakit Kulit.....	19
2.8. Faktor Individu yang Mempengaruhi Keluhan Gangguan Kulit.....	20

2.8.1.	Personal Hygiene .....	20
2.8.2.	Frekuensi Penggunaan Air .....	20
2.8.3.	Lama Waktu Kontak .....	21
2.8.4.	Jenis Kelamin .....	21
2.8.5.	Pekerjaan .....	21
2.9.	Kerangka Teori .....	21
<b>BAB III</b>	.....	<b>23</b>
<b>KERANGKA KONSEP, DEFINISI OPERASIONAL, DAN HIPOTESIS</b>	.....	<b>23</b>
3.1.	Kerangka Konsep .....	23
3.2.	Definisi Operasional .....	24
3.3.	Hipotesis .....	26
<b>BAB IV</b>	.....	<b>27</b>
<b>METODE PENELITIAN</b>	.....	<b>27</b>
4.1.	Desain Penelitian .....	27
4.2.	Populasi dan Sampel Penelitian .....	27
4.2.1.	Populasi .....	27
4.2.2.	Sampel .....	27
4.3.	Jenis, Cara, dan Alat Pengumpulan Data .....	31
4.3.1.	Jenis Pengambilan Data .....	31
4.3.2.	Cara Pengambilan Data .....	31
4.3.3.	Alat Pengumpulan Data .....	32
4.4.	Pengolahan Data .....	32
4.4.1.	Editing .....	32
4.4.2.	Coding .....	33
4.4.3.	Entry .....	33
4.4.4.	Cleaning .....	33
4.5.	Validitas dan Reliabilitas Variabel Penelitian .....	33
4.6.	Analisis dan Penyajian Data .....	34
4.6.1.	Analisis Univariat .....	34
4.6.2.	Analisis Bivariat .....	34
<b>BAB V</b>	.....	<b>35</b>
<b>HASIL PENELITIAN</b>	.....	<b>35</b>
5.1.	Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	35
5.2.	Analisis Univariat .....	36
5.2.1.	Karakteristik Responden .....	36
5.2.2.	Kualitas Fisika Air .....	37
5.2.3.	Kualitas Kimia Air .....	39
5.2.2.1.	Kadar pH Air .....	39
5.2.2.2.	Hg dalam Air .....	40
5.2.2.3.	Cr dalam Air .....	40
5.2.4.	Personal Hygiene .....	41
5.2.5.	Frekuensi Penggunaan Air .....	42

5.2.6.	Lama Waktu Kontak .....	42
5.2.7.	Keluhan Gangguan Kulit .....	42
5.3.	Analisis Bivariat .....	43
5.3.1.	Kadar pH Air dengan Keluhan Gangguan Kulit .....	43
5.3.2.	Personal Hygiene dengan Keluhan Gangguan Kulit.....	44
5.3.3.	Frekuensi Penggunaan Air dengan Keluhan Gangguan Kulit .....	45
5.3.4.	Lama Waktu Kontak dengan Keluhan Gangguan Kulit .....	46
BAB VI .....		47
PEMBAHASAN .....		47
6.1.	Keluhan Gangguan Kulit.....	47
6.2.	Hubungan kadar pH air dengan Keluhan Gangguan Kulit.....	48
6.3.	Hubungan Personal Hygiene dengan Keluhan Gangguan Kulit .....	51
6.4.	Hubungan Frekuensi Penggunaan Air dengan Keluhan Gangguan Kulit 52	
6.5.	Hubungan Lama Waktu Kontak dengan Keluhan Gangguan Kulit .....	54
BAB VII.....		56
KESIMPULAN DAN SARAN.....		56
7.1.	Kesimpulan.....	56
7.2.	Saran.....	56
DAFTAR PUSTAKA .....		58

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Baku Mutu Parameter Kualitas Fisik Air.....	14
Tabel 2.2 Baku Mutu Parameter Kualitas Kimia Air.....	17
Tabel 2.3 Baku Mutu Parameter Kualitas Biologi Air.....	18
Tabel 3.1 Definisi Operasional.....	24
Tabel 4.1 Perhitungan Jumlah Minimal Sampel.....	28
Tabel 4.2 Validitas dan Reliabilitas.....	33
Tabel 5.1 Mata Pencaharian Masyarakat di desa Talang Pangeran Ulu.....	36
Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Responden.....	36
Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi Pekerjaan Responden.....	37
Tabel 5.4 Hasil Pemeriksaan Kualitas Fisika Air di Desa Talang Pangeran Ulu...	37
Tabel 5.5 Distribusi TDS Air .....	38
Tabel 5.6 Distribusi Kekeruhan Air .....	38
Tabel 5.7 Hasil Pemeriksaan Kualitas Kimia Air di Desa Talang Pangeran Ulu...	39
Tabel 5.8 Distribusi Hasil Pengukuran pH air.....	39
Tabel 5.9 Distribusi Hasil Pengukuran Kadar Hg.....	40
Tabel 5.10 Distribusi Hasil Pengukuran Kadar Cr.....	40
Tabel 5.11 Distribusi Responden Sesuai Pertanyaan Personal Hygiene.....	41
Tabel 5.12 Distribusi Frekuensi Personal Hygiene.....	41
Tabel 5.13 Distribusi Responden Berdasarakan Frekuensi Penggunaan Air.....	42
Tabel 5.14 Distribusi Frekuensi Lama Waktu Kontak.....	42
Tabel 5.15 Distribusi Keluhan Gangguan Kulit di Desa Talang Pangeran Ulu...	43
Tabel 5.16 Distribusi Frekuensi Keluhan Gangguan Kulit di Desa Talang Pangeran Ulu.....	43
Tabel 5.17 Hubungan pH Air dengan Keluhan Gangguan Kulit.....	43
Tabel 5.18 Hubungan Personal Hygiene dengan Keluhan Gangguan Kulit.....	44
Tabel 5.19 Hubungan Frekuensi Penggunaan Air dengan Keluhan Gangguan Kulit .....	45
Tabel 5.20 Hubungan Lama Waktu Kontak dengan Keluhan Gangguan Kulit...	46

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori.....	22
Gambar 3.1 Kerangka Konsep.....	23
Gambar 4.1 Bagan Pembagian Sampel... ..	29
Gambar 4.2 Denah Titik Pengambilan Sampel Air Bersih di Dusun 1, 2, 3 dan 4..	30

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1 : Kuesioner Penelitian
- Lampiran 2 : Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 3 : Output Hasil Analisis Data
- Lampiran 4 : Surat Penelitian
- Lampiran 5 : Hasil Uji Laboratorium

KESELAMATAN KESEHATAN KERJA KESEHATAN LINGKUNGAN  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
Skripsi, 16 Desember 2019

Fegy Miranda

ANALISIS HUBUNGAN KUALITAS AIR BERSIH DAN PERSONAL HYGIENE  
DENGAN KELUHAN GANGGUAN KULIT DI DESA TALANG PANGERAN ULU  
KABUPATEN OGAN ILIR

vii + 62 halaman, 26 tabel, 4 gambar, 5 lampiran

ABSTRAK

Kejadian penyakit kulit termasuk 10 penyakit terbesar di puskesmas kabupaten Ogan Ilir. Keluhan gangguan kulit disebabkan karena kebiasaan hidupnya yang tidak higienis atau pun kurang tersedianya air bersih untuk kebersihan diri. Tujuan Penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan kualitas air bersih dan personal hygiene dengan keluhan gangguan kulit di desa Talang Pangeran Ulu Kabupaten Ogan Ilir Penelitian yang menggunakan desain studi *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh penduduk di desa Talang Pangeran Ulu. Jumlah sampel sebesar 60 responden yang diambil dengan teknik stratified random sampling. Sampel air diambil dari 4 titik sumber air yang digunakan masyarakat. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara kuesioner, pengukuran menggunakan Ph meter, TDS meter, dan metode AAS. Data didapat dianalisis dengan uji *Chi-square*. Proporsi responden dengan keluhan gangguan kulit adalah sebesar 71,7%. Variabel Ph air, frekuensi penggunaan air, dan lama waktu kontak berhubungan secara signifikan dengan keluhan gangguan kulit ( $p\text{-value} < 0,05$ ) sedangkan variabel Personal Hygiene tidak berhubungan dengan keluhan gangguan kulit ( $p\text{-value} > 0,05$ ). Variabel yang berhubungan dengan keluhan gangguan adalah Ph air, frekuensi penggunaan air, dan lama waktu kontak. Personal Hygiene tidak berhubungan. Guna menaikkan Ph air dapat dengan menaruh batu gamping dan direndam dalam bak mandi. Menggunakan peralatan seperti sepatu boots dan sarung tangan saat akan bekerja berkaitan dengan air.

ABSTRACT

*The incidence of skin diseases is one of the 10 biggest diseases in the Ogan Ilir district health center. Complaints about skin disorders caused by unhygienic habits or lack of clean water for personal hygiene. The purpose of this study was to analyze the relationship between clean water quality and personal hygiene with complaints of skin disorders in Talang Pangeran Ulu village, Ogan Ilir Regency. The study used a cross sectional study design. The population in this study were all residents in Talang Pangeran Ulu village. The number of samples was 60 respondents taken by stratified random sampling technique. Water samples are taken from 4 water sources used by the community. Data collection was performed by questionnaire interviews, measurements using a Ph meter, TDS meter, and AAS method. Data obtained were analyzed by Chi-square test. The proportion of respondents with complaints of skin disorders was 71.7%. Variable water Ph, frequency of water use, and contact time were significantly related to complaints of skin disorders ( $p\text{-value} < 0.05$ ) while Personal Hygiene variables were not related to complaints of skin disorders ( $p\text{-value} > 0.05$ ). Variables associated with complaints of skin disorders are water Ph, water use frequency, and contact time. Personal Hygiene is not related. In order to increase the Ph of the water you can put a limestone and soak it in the bathtub. Use equipment such as boots and gloves when going to work related to water.*

Mengetahui,


Indralaya,

Desember 2019

Koordinator Program Studi

Ilmu Kesehatan Masyarakat

Universitas Sriwijaya



Elvi Sunarsih, S.KM., M.Kes.

NIP. 197806282009122004

Pembimbing



Imelda Gernauly Purba, S.KM., M.Kes.

NIP.197502042014092003

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Air merupakan faktor yang sangat penting dalam mendukung kehidupan makhluk hidup di bumi. Kebutuhan akan air bagi manusia, hewan dan tumbuhan terjadi secara terus-menerus selagi kehidupan masih terjadi di bumi. (Soemirat, 2009) Kebutuhan manusia terhadap air sangat kompleks yaitu untuk di konsumsi, kebutuhan masak, mandi, mencuci, dan lain hal. Air dapat tercemar akibat termasuk atau dimasukkannya bahan tercemar ke dalam air. (Notoadmojo, 2003)

Pencemaran air diakibatkan oleh aktivitas manusia, yaitu dikarenakan oleh zat detergent, asam belerang, zat kimia, hasil pembuangan pabrik kimia/industri, pertanian, rumah sakit, maupun limbah domestik. Hal tersebut terjadi karena hingga saat ini masih terdapat anggapan bahwasanya sungai adalah tempat pembuangan limbah yang mudah dan murah. Selain itu di Indonesia peraturan mengenai penggunaan sungai belum memadai dan berjalan sebagaimana mestinya. (Soemarwoto, 2001)

Direktorat Jenderal Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) di tahun 2015 menyatakan hampir 65% sumber air di Indonesia dalam keadaan tercemar berat. Hal tersebut adalah kondisi yang mengkhawatirkan mengingat sumber air dengan kualitas yang buruk akan mengancam kondisi kesehatan masyarakat yang menggunakannya. Paling tidak terdapat 30 dari 60 sungai besar di Indonesia berstatus sangat tercemar akibat pembuangan limbah rumah tangga dan industri yang tidak mengikuti prosedur. (National Geographic Indonesia, 2016)

Dampak terpaparnya bahan kimia di dalam air seperti logam berat dalam kondisi kronis maupun akut bersifat racun dan dapat menimbulkan tremor, menyebabkan reaksi alergi kulit gatal, dan luka yang tidak lekas sembuh. (Widowati, 2008) Terjadi sekitar 1.000 kematian anak di dunia pada setiap harinya yang disebabkan oleh penyakit-penyakit yang terkait dengan buruknya kualitas air dan sanitasi. (PBB, 2015)



Jenis air yang layak dalam aspek kesehatan untuk digunakan dalam pemenuhan kebutuhan sehari-hari dibagi menjadi dua, yaitu air minum dan air bersih (Hariyono, 2011). Air minum merupakan air yang memenuhi syarat kesehatan dan dapat diminum secara langsung. Air bersih berarti air yang berfungsi sebagai pemenuh kebutuhan sehari-hari dan setelah dimasak dapat dijadikan air minum. Air bersih harus memenuhi persyaratan yang telah ditentukan. Persyaratan yang dimaksudkan adalah syarat kualitas air parameter fisika, kimia, dan biologi yang apabila dikonsumsi tidak akan menyebabkan gangguan kesehatan. (PerMenKes no 416, 1990)

Masalah utama dalam pemenuhan kebutuhan air bersih adalah kuantitas dan kualitas. Kuantitas air bersih yang tidak mencukupi kebutuhan, sedangkan kualitas air untuk keperluan domestik semakin menurun. (Marsono, 2009). Masyarakat bermukim di daerah aliran sungai adalah kelompok yang beresiko atau rentan terhadap penularan penyakit melalui media air. Air menjadi salah satu faktor risiko berbagai penyakit menular berbasis lingkungan (Kusnoputranto, 2005).

Berbagai penyakit dapat timbul melalui media air. Penyakit akibat kuman patogen yang terdapat di dalam air yang tertelan melalui sistem pencernaan (*water borne disease*). Penyakit yang berhubungan dengan ketersediaan air, kebersihan perorangan, maupun umum, penyakit yang ditimbulkan adalah infeksi pencernaan, infeksi mata dan kulit (*water washed disease*). Agen penyakit ditularkan melalui serangga yang berkembang biak di dalam air (*water related insect vector*). Penyakit yang cara penularannya memiliki agen penyebab yang menjalani sebagian siklus hidupnya di dalam tubuh vektor atau sebagai *intermediate host* yang hidup dalam air (*water based disease*). (Chandra, 2007)

Penyakit kulit termasuk dalam penyakit *water washed disease*. Penyakit kulit adalah penyakit pada bagian tubuh paling luar dengan gejala berupa gatal-gatal dan kemerahan yang disebabkan oleh berbagai macam penyebab, diantaranya yaitu disebabkan oleh paparan bahan kimia, sinar matahari, virus, sistem kekebalan tubuh, mikroorganisme, faktor kebersihan individu, dan lain lain. (Listautin, 2012)

Kejadian penyakit kulit semakin banyak terjadi, berdasarkan data dari profil kesehatan Indonesia tahun 2015, yaitu bahwa penyakit kulit dan jaringan subkutan menempati posisi ketiga dari sepuluh penyakit terbanyak yang dialami pasien rawat

jalan di rumah sakit seluruh Indonesia, berdasarkan jumlah kunjungan yaitu sebanyak 192.414 kunjungan, kunjungan kasus baru sebesar 122.076 kunjungan dan kasus lama sebanyak 70.338 kunjungan. (Kemenkes RI, 2016)

Kejadian penyakit kulit termasuk 10 penyakit terbesar di puskesmas kabupaten Ogan Ilir. Kasus penyakit kulit alergi dan penyakit kulit infeksi sebanyak 14.995 kasus pada tahun 2011 (Dinkes OI, 2012) Penyakit kulit mudah terjadi apabila masyarakat tidak dapat memelihara kebersihan badannya. Ini disebabkan karena kebiasaan hidupnya yang tidak higienis atau pun kurang tersedianya air bersih untuk kebersihan diri (Slamet, 2007).

Kebersihan diri yang buruk dan bermasalah akan mengakibatkan berbagai dampak baik fisik maupun psikososial. Dampak fisik yang sering dialami seseorang tidak terjaga dengan baik adalah gangguan integritas kulit. Kulit merupakan pembungkus yang elastik yang melindungi tubuh dari pengaruh lingkungan. Salah satu bagian tubuh manusia yang sangat cukup sensitive terhadap berbagai macam penyakit adalah kulit. Lingkungan yang sehat dan bersih akan membawa efek baik bagi kulit. Demikian pula sebaliknya, lingkungan yang kotor akan menjadi sumber munculnya berbagai macam penyakit salah satunya adalah penyakit kulit (Harahap, 2000).

Dalam penelitian Batubara (2011) dinyatakan bahwa ada hubungan signifikan antara kualitas kimia air terhadap keluhan gangguan kulit. Pada penelitian Purba (2015) menyatakan bahwa adanya hubungan bermakna antara personal hygiene dan keluhan gangguan kulit.

Berdasarkan survei pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 14 September 2019. Kondisi lingkungan di desa Talang Pangeran Ulu sendiri dialiri oleh Sungai Ogan yang masih digunakan masyarakat sebagai sumber utama air bersih. Masyarakat menjadikan air sungai sebagai sumber air bersih, yaitu dalam penggunaan untuk aktivitas sehari-hari seperti mandi, mencuci, dan buang air. Sungai juga masih menjadi tempat pembuangan akhir limbah rumah tangga bagi warga di lokasi. Berdasarkan observasi lapangan air sungai yang mengalir di desa Talang Pangeran Ulu tersebut berwarna keruh, berbau, dan mengandung berbagai jenis sampah.

Masyarakat di desa tersebut banyak yang bermata pencaharian sebagai petani. Lahan pertanian pertanian di daerah tersebut berdekatan dengan sumber air masyarakat, bahkan ada yang berada di tengah-tengah sungai. Hg (merkuri) adalah salah satu zat penyusun pestisida dalam hal ini insektisida, hal tersebut yang menjadi dasar dugaan air tercemar oleh Hg. Selain petani, banyak juga penduduknya yang bekerja sebagai pengrajin songket. Dalam prosesnya menghasilkan limbah cair sisa pewarnaan. Limbah cair sisa pewarnaan ini di duga mengandung Cr (kromium). Keluhan masyarakat di lokasi air bersih digunakan terasa asam saat digunakan.

Perilaku masyarakat yang kurang baik dalam hal sanitasi terutama dalam hal penyediaan dan penggunaan air bersih dapat menurunkan derajat kesehatan masyarakat itu sendiri sehingga dapat menimbulkan terjadinya keluhan gangguan kulit. Berdasarkan hasil wawancara kuesioner terhadap 14 orang penduduk desa Talang Pangeran Ulu, 10 orang diantaranya mengalami keluhan gangguan kulit. Berdasarkan keluhan warga di desa tersebut penyebab utama adalah karena penggunaan air sungai yang tercemar oleh limbah rumah tangga, berupa sampah yang dibuang ke sungai dan pembuangan akhir rumah tangga yang mengalir menuju sungai.

Keluhan gangguan kulit yang dialami oleh masyarakat tidak menutup kemungkinan hanya diakibatkan oleh air bersih. Perilaku sanitasi masyarakat, personal hygiene, dan penyediaan air bersih juga dapat berdampak pada kesehatan. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk menganalisis hubungan kualitas air dan personal hygiene dengan keluhan gangguan kulit di desa Talang Pangeran Ulu.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Desa Talang Pangeran Ulu adalah sebuah desa yang berada di kecamatan Pemulutan Barat, kabupaten Ogan Ilir, provinsi Sumatra Selatan. Desa ini dilewati oleh aliran sungai Ogan. Sungai tersebut dimanfaatkan masyarakatnya sebagai sumber utama air bersih. Sebagian besar penduduknya masih menggunakan air bersih, yaitu dengan cara memompa ke rumah-rumah dan langsung menggunakan di sungai tersebut. Selain sebagai sumber air bersih, sungai tersebut juga masih digunakan untuk kegiatan buang air, mencuci, bahkan menjadi tempat pembuangan limbah rumah tangga.

Masyarakat di desa tersebut banyak yang bermata pencaharian sebagai petani. Lahan pertanian pertanian di daerah tersebut berdekatan dengan sumber air masyarakat, bahkan ada yang berada di tengah-tengah sungai. Hg (merkuri) adalah salah satu zat penyusun pestisida dalam hal ini insektisida, hal tersebut yang menjadi dasar dugaan air tercemar oleh Hg. Selain petani, banyak juga penduduknya yang bekerja sebagai pengrajin songket. Dalam prosesnya menghasilkan limbah cair sisa pewarnaan. Limbah cair sisa pewarnaan ini di duga mengandung Cr (kromium). Keluhan masyarakat di lokasi air bersih digunakan terasa asam saat digunakan.

Pada survei pendahuluan yang dilakukan tanggal 14 September 2019. Hasil wawancara terkait keluhan gangguan kulit kepada 14 orang penduduk di desa Talang Pangeran Ulu, didapatkan 10 orang di antaranya mengalami keluhan gangguan kulit. Terdapat lebih dari 60% orang diwawancarai yang mengalami keluhan. Menurut penduduk keluhan tersebut terjadi akibat air yang mereka gunakan.

Dikarenakan oleh hal-hal tersebut yang telah dijelaskan, peneliti tertarik untuk menganalisis hubungan antara kualitas air bersih (kualitas fisika: TDS, kekeruhan, dan kualitas kimia : pH, Hg, Cr), *personal hygiene* dengan keluhan gangguan kulit di desa Talang Pangeran Ulu, Pemulutan Barat, Ogan Ilir, Sumatra Selatan.

### **1.3. Tujuan Penelitian**

#### **1.3.1. Tujuan Umum**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan kualitas air bersih dan *personal hygiene* dengan keluhan gangguan kulit di desa Talang Pangeran Ulu Kabupaten Ogan Ilir.

#### **1.3.2. Tujuan Khusus**

1. Untuk menganalisis kualitas fisika air bersih yang digunakan oleh masyarakat di desa Talang Pangeran Ulu (TDS, Kekeruhan).
2. Untuk menganalisis kualitas kimia air bersih yang digunakan oleh masyarakat di desa Talang Pangeran Ulu (pH, Hg, Cr).
3. Mendeskripsikan karakteristik responden (*personal hygiene*, frekuensi penggunaan air, dan lama waktu kontak)

4. Mengetahui distribusi frekuensi keluhan gangguan kulit yang dialami masyarakat di desa Talang Pangeran Ulu.
5. Menganalisis hubungan pH air bersih dengan keluhan gangguan kulit di desa Talang Pangeran Ulu parameter pH.
6. Menganalisis hubungan personal hygiene dengan keluhan gangguan kulit di desa Talang Pangeran Ulu.
7. Menganalisis hubungan frekuensi penggunaan air dengan keluhan gangguan kulit di desa Talang Pangeran Ulu.
8. Menganalisis hubungan lama waktu kontak dengan keluhan gangguan kulit di desa Talang Pangeran Ulu.

#### **1.4. Manfaat Penelitian**

##### **1.4.1. Bagi Peneliti**

1. Dapat mengaplikasikan ilmu yang telah dipelajari selama masa perkuliahan di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.
2. Dapat menambah pengetahuan peneliti mengenai proses analisis kualitas air bersih dan keluhan gangguan kulit.
3. Dapat menambah pengalaman bagi peneliti penerapan ilmu yang telah dipelajari di dalam masyarakat.

##### **1.4.2. Bagi Puskesmas**

Mendapatkan informasi tambahan sebagai acuan penyusunan program kesehatan, kebijakan kesehatan, serta penanggulangan terkait keluhan gangguan kulit di masa mendatang. Mendapatkan informasi tambahan mengenai kualitas air, dan keluhan gangguan kulit dan kebijakan, sebagai acuan dalam penyusunan program, kebijakan, serta penanggulangan di masa mendatang.

##### **1.4.3. Bagi Masyarakat Desa Talang Pangeran Ulu**

Sebagai sarana penambah ilmu pengetahuan dan sebagai bentuk antisipasi dari kejadian gangguan kulit dimasa yang akan datang.

##### **1.4.4. Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat**

1. Sebagai sarana dalam pengembangan ilmu pengetahuan.
2. Sebagai bahan yang dapat dikembangkan pada penelitian mendatang.

## **1.5. Ruang Lingkup Penelitian**

### **1.5.1. Lingkup Lokasi**

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Talang Pangeran Ulu, Kecamatan Pemulutan Barat, Kabupaten Ogan Ilir, Sumatra Selatan.

### **1.5.2. Lingkup Materi**

Penelitian ini meliputi materi analisis kualitas air bersih dengan parameter kimia, fisika dan personal hygiene dan hubungannya dengan keluhan gangguan kulit menggunakan desain *cross sectional*. Penelitian dilakukan dengan wawancara, pengukuran analisis kualitas air bersih. Penelitian ini termasuk dalam ilmu kesehatan masyarakat bidang kesehatan lingkungan.

### **1.5.3. Lingkup Waktu**

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November tahun 2019

## DAFTAR PUSTAKA

- Achmadi, Umar Fahmi. 2008, *Manajemen Penyakit Berbasis Wilayah*, UIPress, Jakarta.
- Aliya, D.R. 2008, *Teknik Menjernihkan Air*, Aneka Ilmu, Semarang.
- Batubara, Sri Rezeki. 2011. *Hubungan Kualitas dan Penggunaan Air Sungai Belumai Dengan Keluhan Kesehatan Pada Pengguna Air di Kecamatan Tanjung Morawa* [Tesis] Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatra Utara.
- Budiman, et.al. 2015. *Hubungan Kebersihan Perorangan dan Kondisi Fisik Air dengan Kejadian Scabies di Desa Wombo Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala*. Vol 1, No. 3 September-Desember 2015.
- Chafidz, Muhammad, dan Endang Dwiwati. 2017. *Hubungan Lama Kontak, Jenis Pekerjaan, dan Penggunaan APD dengan Kejadian Dermatitis Kontak pada Pekerja*.
- Chandra, Budiman. 2007, *Pengantar Kesehatan Lingkungan*. EGC, Jakarta.
- Dinkes Ogan Ilir. 2012, *Profil Kesehatan Tahun 2011*, Indralaya.
- Djuanda, Adhi. 2007, *Ilmu Penyakit Kulit Dan Kelamin*. Edisi kelima. Balai Penerbit FKUI, Jakarta.
- Effendi. 2008, *Telaah Kualitas Air Bagi Pengelolaan Sumber Daya dan Lingkungan Perairan*, Kanisius, Yogyakarta.
- Faridawati, Yeni. 2013, *Hubungan Antara Personal Higiene dan Karakteristik Individu dengan Keluhan Gangguan Kulit Pada Pemulung (Laskar Mandiri) di Kelurahan Sumur Batu Kecamatan Bantar Gebang Tahun 2013*. [Tesis] Fakultas Kesehatan Masyarakat UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Fregert, S. 1998, *Kontak Dermatitis*. Yayasan Essentia, Jakarta.
- Ganong, W. 2006, *Fisiologi Kedokteran*, ECG, Jakarta.
- Graham, Robin. 2005, *Lectures Notes Dermatology*. Erlangga, Jakarta.
- Harahap, Marwali. 2000, *Penyakit Kulit*, PT Gramedia, Jakarta.

- Harini. 2007, *Air Bersih Yang Dilupakan*. Diperoleh : <http://www.buletincf.com> [diakses tanggal 29 Maret 2019].
- Hariyono, Purbowarsito. 2011, *Uji Bakteriologis Air Sumur Di Kecamatan Semampir Surabaya*, [Skripsi] Departemen Biologi Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Airlangga, Surabaya.
- Indrayatna. 2010, *Penyakit Kulit, Tanda dan Gejala, Cara Penularan, Dampak dan Upaya Pencegahan*. (<http://www.anneahira.com/pencegahan-penyakit/kulit.htm>)
- Ismay, Fadillah, et.al. 2012, *Analisis Kualitas Air dan Keluhan Gangguan Kulit Pada Masyarakat Pengguna Air Sungai Siak di Pelabuhan Sungai Duku Kelurahan Tanjung Rhu Kecamatan Limapuluh Kota Pekanbaru Tahun 2012*.
- Joko, Tri. 2010. *Unit Air Baku dalam Sistem Penyediaan Air Minum*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Juju. 2012, *Parameter Fisika, Kimia, Biologi Penentu Kualitas Air* (<http://jujubandung.wordpress.com/2012/06/08/parameter-fisika-kimiabiologi-penentu-kualitas-air-2/> di akses pada April 2019).
- Kemenkes RI, Profil Kesehatan Indonesia tahun 2016, Kemenkes RI 2018, Jakarta.
- Kodoatie, Robert J & Sjarief Roestam. 2005, *Pengelolaan Sumber Daya Air Terpadu*. Andi, Yogyakarta.
- Kusnopranto, H. 2005, *Kesehatan Lingkungan*, Departemen Kesehatan, Jakarta.
- Kumalasari, Fety & Yogi Satato. 2011, *Teknik Praktis Pengolahan Air Kotor Menjadi Air Bersih Hingga Layak Diminum*. Laskar Aksara, Jakarta.
- Listautin, 2012. *Pengaruh Lingkungan Tempat Pembuangan Akhir Sampah, Personal Higiene, dan Indeks Massa Tubuh (IMT) Terhadap Keluhan Kesehatan Pada Pemulung di Kelurahan Terjun Kecamatan Medan Marelan Tahun 2012*, [Tesis] Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatra Utara.
- Marsono. 2009. *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kualitas Bakteriologis Air Sumur Gali Di Permukiman*, [Tesis] Program Pascasarjana Universitas Diponegoro Semarang, Semarang.
- Mulia, R. M. 2005, *Kesehatan Lingkungan*, Graha Ilmu, Yogyakarta.



- Mutia, Audita. 2018. *Hubunan Personal Hygiene dan Karakteristik Individu dengan Keluhan Kesehatan Kulit Pada Pengumpul Makanan Ternak di TPS Kenangan Kelurahan Kenangan Kecamatan Percut Sei Tuan Tahun 2017*. [Tesis] Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatra Utara.
- Muzayana, Fatimatul Ilmi, dan Silvi Hariani. 2019, *Analisis Warna, Bau, dan pH Air disekitar Tempat Pembuangan Akhir II Karya Jaya Musi II Palembang*, Vol.3 No.1 2019.
- National Geographic Indonesia. 2016, *Air sungai di Indonesia tercemar berat*. Diakses melalui <http://nationalgeographic.grid.id/read/13305060/air-sungai-di-indonesia-tercemar-berat?page=all> pada Maret 2019.
- Notoadmojo, S. 2003, *Ilmu Kesehatan Masyarakat Prinsip-Prinsip Dasar*, PT Rineka Cipta, Jakarta.
- Nurhayati. 2008, *Studi Perbandingan Metode Sampling Antara Simple Random Sample dengan Stratified Random*, Vol. 3 No. 1 Mei 2008.
- Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 416 Tahun 1990 *Tentang Syarat-Syarat dan Pengawasan Kualitas Air*, 3 September 1990, Jakarta.
- Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 32 Tahun 2017 *Tentang Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan dan Persyaratan Kesehatan Air Untuk Keperluan Higiene dan Sanitasi, Kolam Renang, dan Solus Per Aqua, dan Pemandian Umum*. 20 Juni 2017, Jakarta.
- Perry, P. 2005, *Buku Ajar Fundamental Keperawatan*, ECG, Jakarta.
- Perserikatan Bangsa-Bangsa. (2015), *Targets and indicators of Goal 6*. Diakses melalui <https://sustainabledevelopment.un.org/sdg6> pada Maret 2019.
- Potter. 2005, *Fundamental Keperawatan*. Buku Kedokteran ECG, Jakarta.
- Pradananingrum, Sinta, et.al. 2018. *Hubungan Personal Hygiene, Lama Kontak, dan Masa Kerja dengan Gejala Dermatitis Kontak Iritan pada Pengrajin Tahu Mrican Semarang*. Vol 6, No 4, Agustus 2018.

- Purba, Leo Waldi, et.al. 2013. *Hubungan Higiene Pengguna Air Sungai Deli Dengan Keluhan Kesehatan Kulit dan Tindakan Pencemaran Sungai Di Kelurahan Hamdan Kecamatan Medan Maimun Kota Medan Tahun 2013*
- Purwaningsih, I. 2008. *Pengolahan Limbah Cair Industri Batik Cv. Batik Indah Raradjonggrang Yogyakarta Dengan Metode Elektrokoagulasi Ditinjau Dari Parameter Chemical Oxygen Demand (COD) dan Warna*, [Tesis] Teknik Lingkungan, UII, Yogyakarta.
- SNI 6989.57.2008. Air dan Air Limbah. Bagian 57: *Metode Pengambilan Contoh Air Permukaan*. Badan Standardisasi Nasional: Jakarta.
- Soemarwoto, Otto. 2001, *Atur Diri Sendiri : Paradigma Baru Pengelolaan Lingkungan Hidup*, Gajah Mada University Press, Yogyakarta.
- Soemirat, J. 2007. *Kesehatan Lingkungan*. Gajah Mada University Press, Yogyakarta.
- Soemirat, J., 2009, *Kesehatan Lingkungan*. Gajah Mada University-Press, Yogyakarta.
- Suhendra, Dipo Satryo, et.al. 2012. *Analisis Kualitas Air Gambut dan Keluhan Kesehatan Pada Masyarakat di Dusun Pulo Gombut Desa Suka Rame Baru Kecamatan Kuala Hulu Kabupaten Labuhan Batu Utara Tahun 2012*.
- Sunarsih, Elvi, et.al. 2018. *Analisis Paparan Kadmium, Besi, Dan Mangan Pada Air Terhadap Gangguan Kulit Pada Masyarakat Desa Ibul Besar Kecamatan Indralaya Selatan Kabupaten Ogan Ilir*.
- Sunu, Pramudya. 2001, *Melindungi Lingkungan dengan Menerapkan ISO 14001*, Grasindo, Jakarta.
- Suparmin. 2000, *Studi Air Tanah Bebas Untuk Air Minum Penduduk di Kelurahan Plarangan Kecamatan Karanganyar Kabupaten Kebumen*, [Skripsi], Universitas Gajah Mada. Yogyakarta, pp 7-11.
- Suripin. 2002, *Pelestarian Sumber Daya Tanah dan Air*, Penerbit Andi, Yogyakarta.
- Utami, R.A., Jaya, M. T. B. S. & Nugraheni, I.L. 2018, *Dampak Sanitasi Lingkungan Terhadap Kesehatan Masyarakat di Wilayah Pesisir Kecamatan Kota Agung*

Widayana, I Gede & Wiratmaja, I Gede. 2014, *Kesehatan dan Keselamatan Kerja*, Graha Ilmu, Yogyakarta.

Widowati, Wahyu, dkk. 2008, *Efek Toksik Logam*. ANDI, Yogyakarta.