

**GAMBARAN HIGIENESANITASIDAN
KEBERADAAN ANGKA KUMAN PADAPERALATAN
MINUMDIKANTIN SEKITAR*WATERFRONT* KOTA
PONTIANAK**



SKRIPSI

Oleh :

RIZKI WIDYASARI

NPM. 161510026

PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONTIANAK

2020

**GAMBARAN HIGIENESANITASI DAN
KEBERADAAN ANGKA KUMAN PADA PERALATAN
MINUMDI KANTIN SEKITAR *WATERFRONT* KOTA
PONTIANAK**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Melengkapi Sebagian Persyaratan Menjadi
Sarjana Kesehatan Masyarakat (SKM)**

Oleh :

RIZKI WIDYASARI

NPM.161510026

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONTIANAK**

2020

LEMBAR PENGESAHAN

Dipertahankan Di Depan Dewan Penguji Skripsi
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Pontianak
Dan Diterima Untuk Memenuhi Sebagai Syarat Guna Memperoleh
Gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat (S.K.M.)

Pada Tanggal 21 Desember 2020

Oleh :

Rizki Widvasari
NPM. 161510026


Dewan Penguji :

1. Rochmawati, S.K.M., M Kes
2. Selviana, S.K.M., MPH
3. Ismael Saleh, S.K.M., M.Sc



**FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONTIANAK**

Dekan



Dr. Linda Suwarni, M.Kes
NIDN.1115058301

Scanned by TapScanner

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Kesehatan Masyarakat (SKM)
Peminatan Kesehatan Lingkungan

Oleh :

RIZKI WIDYASARI
NPM : 161510026

Pontianak, 21 Desember 2020
Mengetahui,

PEMBIMBING 1



ROCHMAWATI, S.K.M., M.KES
NIDN. 1112077901

PEMBIMBING 2



SELVANA, S.K.M., M.PH
NIDN. 1122028801

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacudalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka. Segala proses dalam penyusunan skripsi saya jalankan melalui prosedur dan kaidah yang benar serta didukung dengan data-data yang dapat dipertanggungjawabkan keabsahannya.

Jika di kemudian hari ditemukan kecurangan, maka saya bersedia untuk menerimasanksi.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Pontianak, 21 Desember 2020

(RIZKI WIDYASARI)
NPM: 161510026



BIODATA PENULIS

Nama : RizkiWidyasari
Tempat, Tanggal Lahir : Mempawah, 22 Oktober 1998
JenisKelamin : Perempuan
Agama : Islam
Nama Orang Tua
Bapak : Drs. SamsurizalM.MPd
Ibu : Uray Ida NuryantiS.Pd

JENJANG PENDIDIKAN

SD : SD Negeri 18 Pontianak Barat 2004 – 2010
SMP : SMP Negeri 13 Pontianak Barat 2010 –2013
SMA : SMA Negeri 7 Pontianak Selatan 2013 – 2016
STRATA 1 : Universitas Muhammadiyah Pontianak
FakultasIlmu Kesehatan Peminatan
Kesehatan Lingkungan 2016-2020

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobil'alamin, segala puji bagi Allah SWT, yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunianya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul **"Gambaran Higiene Sanitasi Dan Keberadaan Angka Kuman Pada Peralatan Minum Di Kantin Sekitar *Waterfront* Kota Pontianak"**.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini, penulis banyak memperoleh bimbingan, arahan dan dukungan dari beberapa pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih yang tiada terhingga kepada ibu **Rochmawati, S.K.M., M.Kes** selaku pembimbing utama dan ibu **Selviana, S.K.M., M.PH** selaku pembimbing pendamping yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikirserta dengan penuh kesabaran memberikan pengarahan dan membimbing penulis dalam penyelesaian skripsi ini. Pada kesempatan ini, penulis juga mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Dr. Doddy Irawan, S.T, M.Engselaku Rektor Universitas Muhammadiyah Pontianak.
2. Ibu Dr. Linda Suwarni, S.K.M., M.Kes selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Pontianak.
3. Bapak Abduh Ridha, S.K.M, M.PH selaku Ketua Program Studi Kesehatan Masyarakat.
4. Seluruh dosen dan staf pengajar Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Pontianak yang telah membekali dengan pengetahuan dan memberipelayanan akademik.
5. Teristimewa untuk orang tua, suami dan keluarga tercinta khususnya untuk Ayah dan Ibu yang telah memberikan motivasi dan doadengantulus dan tak henti-hentinya dipanatkan demi kelancaran.

6. Teman-teman seperjuangan FIKES 2016 dan Pejuang Kesling yang telah bersama-sama belajar dan menghabiskan waktu di Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan.

Juga kepada semua pihak yang tidak dapat disebut satu persatu, semoga segala amal kebajikan yang dapat memberikan imbalan yang tak terhingga dari Allah SWT. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu penulis berharap untuk dapat memperoleh saran, masukan dan kritikan yang membangun demi kesempurnaan penyusunan skripsi ini. Penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak demi pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang Kesehatan Lingkungan.

Pontianak, 21 Desember 2020

Penulis

ABSTRAK

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

SKRIPSI, Desember 2020

RIZKI WIDYASARI

GAMBARAN HIGIENE SANITASI DAN KEBERDAAN ANGKA KUMAN
PADA PERALATAN MINUM DI KANTIN SEKITAR *WATERFRONT* KOTA
PONTIANAK

xxi + 76halaman + 18 tabel + 7 gambar + 6 lampiran

Higienesanitasiperalatanminummerupakanupayauntukmengendalikanfaktorminu man, tempat dan perlengkapannya yang dapatmenimbulkanpenyakit.Lokasipenelitianadalahkantinsekitar*Waterfront* Kota Pontianak, dimanaberdasarkanhasilstudipendahuluanditemukan 80% pedagangmencuciperalatanmenggunakan air sungai dan 100% pedagangmengeringkanperalatanmenggunakan kain lap yang digunakan juga untukmengelapmeja dan lainnya. Hal tersebutdapatberpotensisebagaipencetusterjadinyakejadiankeracunanmakanan dan penyakitbawaanminumansepertidiare, karenaterjadinyakontaminasi yang berasaldariperalatanminumdisebabkan oleh penangananperalatan yang tidaksaniter, baikmelalui proses pencucian, pengeringan, maupunpenyimpanannya.. TujuanPenelitianiniadalahuntukmengetahuigambaran*hygienesanitasi* dan keberadaantangakuman pada peralatanminum di kantinsekitar*waterfront*kota Pontianak. Desain penelitian*Cross Sectional*. Jenispenelitianobservasionaldeskriptif. Sampelpenelitianiniadalah 18 alatminumyaitugelas di kantinsekitar*Waterfront* Kota Pontianak. Alat ukur yang digunakandalampenelitianiniadalahlembarobservasi. Hasil analisisunivariatmenunjukkangambaranteknikpencucianperalatanminum72% tidakmemenuhisyarat, carapengeringanperalatanminum 39% tidakmemenuhisyarat, tempatpenyimpananperalatanminum 83% tidakmemenuhisyarat, kualitas air pencucianperalatanminum 78% tidakmemenuhisyarat, keberadaantangakuman pada peralatanminum 83% tidakmemenuhisyarat.Berdasarkanhasilpenelitianinidisarankanbagipedagang di kantinsekitar*waterfront*kota Pontianak agar selalumenjagakebersihan agar tidakterkontaminasikuman pada peralatanminumygdipakai.

Kata Kunci : HigieneSanitasi, Angka kuman,Gelas,*Waterfront*

Dapus : (2009-2020)

ABSTRACT

FACULTY OF HEALTH SCIENCE

SKRIPSI, December 2020

RIZKI WIDYASARI

DESCRIPTION OF HIGIENE SANITATION AND THE EXISTENCE OF GERMS
IN DRINKING EQUIPMENT IN THE CANTEEN AROUND THE
WATERFRONT OF PONTIANAK CITY

xxi + 76pages + 18 table + 7 pictures + 6 attachment

Hygiene sanitation drinking equipment is an effort to control the factors of drinks, places and equipment that can cause disease. The research location is the canteen around The Waterfront of Pontianak City, where based on preliminary study results found 80% of traders wash equipment using river water and 100% of traders dry equipment using rags used also to wipe tables and others. This can potentially be the trigger of an increase in the incidence of food poisoning and beverage congenital diseases such as diarrhea etc., due to contamination derived from drinking equipment caused by the handling of non-sanitary equipment, either through the process of washing, drying, or storing it. The general objective in this study was determine the descriptive of sanitary hygiene and the presence of germs in drinking equipment in the canteen around the waterfront of Pontianak city. The measuring instrument used in this research is the observation sheet. The results of the univariate analysis showed that of the 18 drinking glasses. While the description of drinking equipment washing techniques 72% are not eligible, the way of drying drinking equipment 39% is not eligible, the storage of drinking equipment 83% is not eligible, the quality of drinking equipment washing water is 78% unqualified, the presence of germs in drinking equipment 83% is not eligible. Based on the results of this study it is recommended for traders in the cafeteria around the waterfront of Pontianak city to always maintain cleanliness so as not to be contaminated with germs in the drinking equipment used..

Keyword : hygiene sanitation, the existence of germs, glass, *waterfront*

References : (2009-2020)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	v
BIODATA	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
I.1 Latar belakang	1
I.2 Rumusan masalah	6
I.3 Tujuan penelitian	7
I.3.1 Tujuan Umum.....	7
I.3.1 Tujuan Khusus.....	7
I.4 Manfaat Penelitian.....	8
I.4.1 Bagi Fakultas Ilmu Kesehatan Masyarakat	8
I.4.2 Bagi Mahasiswa/Penulis.....	8
I.4.2 Bagi Pedagang	8
I.5 Keaslian Penelitian	8
BAB II	11
TINJAUAN PUSTAKA	11
II.1 Higiene Sanitasi.....	11
II.1.1 Higiene	11

II.1.2 Sanitasi	11
II.2. Higiene Sanitasi Peralatan Minuman	12
II.3 Tindakan Pengamanan Terhadap Peralatan.....	13
II.4Tempat Penyimpanan Peralatan Minuman.....	16
II.5 Sumber Air Pencucian Peralatan Minuman	18
II.6 Kualitas Air Pencucian Peralatan Minuman.....	21
II.7 Penyakit Akibat Minuman.....	23
II.7.1 Bakteri Penyebab Penyakit Bawaan Makanan dan Minuman.....	25
II.8 Higiene Sanitasi Pedagang	29
II.9 Kerangka Teori.....	30
BAB III	31
KERANGKA KONSEP.....	31
III.1 Kerangka konsep.....	31
III.2 Variabel Penelitian.....	31
III.3 Definisi Operasional	32
BAB IV	35
METODE PENELITIAN.....	35
IV.1 Desain Penelitian	35
IV.2 Waktu dan Tempat Penelitian.....	35
IV.2.1. Waktu Penelitian.....	35
IV.2.2. Tempat Penelitian	35
IV.3. Populasi dan Sampel.....	36
IV.3.1. Populasi.....	36
IV.3.2. Sampel	36
IV.4 Teknik Pengumpulan Data.....	37
IV.5 Instrumen Penelitian dan Teknik Pengambilan Sampel	38
IV.5.1. Instrumen Penelitian	38
IV.5.2 Teknik Pengambilan Sampel	39
IV.6 Teknik Pengolahan dan Penyajian data	40
IV.6.1 Teknik Pengolahan Data.....	40

IV.6.2 Penyajian Data	41
IV.7 Analisis Data.....	41
IV.7.1 Teknik Analisa Data	41
BAB V	43
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	43
V.1 Hasil Penelitian	43
V.1.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian	43
V.1.2 Gambaran Proses Penelitian.....	44
V.1.3 Gambaran Karakteristik Responden.....	46
V.1.3.1 Usia	46
V.1.3.2 Pendidikan.....	46
V.1.3.3 Jenis Kelamin	47
V.1.4 Analisis Univariat.....	47
V.1.4.1 Gambaran Teknik Pencucian Peralatan Minum.....	47
V.1.4.2 Gambaran Cara Pengeringan Peralatan Minum	49
V.1.4.3 Gambaran Tempat Penyimpanan Peralatan Minum.....	50
V.1.4.4 Gambaran Sumber Air Pencucian Peralatan Minum	51
V.1.4.5 Gambaran Kualitas Air Pencucian Peralatan Minum.....	51
V.1.4.6 Gambaran Keberadaan Angka Kuman Pada Peralatan Minum	53
V.2 Grafik Indikator Variabel.....	53
V.3 Pembahasan.....	57
V.4 Keterbatasan Penelitian.....	68
BAB VI	69
KESIMPULAN DAN SARAN.....	69
VI.1 Kesimpulan	69
VI.2 Saran	70
DAFTAR PUSTAKA	72
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel I.1 Keaslian Penelitian	8
Tabel III.1 Definisi Operasional	30
Tabel V.1 Plan of Action (PoA) Penelitian	45
Tabel V.2 Distribusi Frekuensi Rentang Umur Responden.....	46
Tabel V.3 Distribusi Frekuensi Pendidikan Responden	47
Tabel V.4 Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Responden.....	47
Tabel V.5 Distribusi Analisis Per Item Teknik Pencucian Peralatan Minum.....	48
Tabel V.6 Distribusi Frekuensi Teknik Pencucian Peralatan Minum.....	48
Tabel V.7 Distribusi Analisis Per Item Cara Pengeringan Peralatan Minum	49
Tabel V.8 Distribusi Frekuensi Cara Penengeringan Peralatan Minum	49
Tabel V.9 Distribusi Analisis Per Item Tempat Penyimpanan Peralatan Minum.....	50
Tabel V.10 Distribusi Frekuensi Tempat Penyimpanan Peralatan Minum.....	50
Tabel V.11 Distribusi Analisis Per Item Sumber Air Pencucian Peralatan Minum	51
Tabel V.12 Distribusi Analisis Per Item Kualitas Air Pencucian Peralatan Minum.....	52
Tabel V.13 Distribusi Frekuensi Kualitas Air Pencucian Peralatan Minum.....	52
Tabel V.14 Distribusi Frekuensi Keberadaan Angka Kuman Pada Peralatan Minum	53
Tabel V.15 Analisis Hasil Laboratorium Angka Kuman Pada Peralatan Minum	53
Tabel V.16 Distribusi Frekuensi Higiene Sanitasi dan Keberadaan Angka Kuman.....	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1 Bakteri Salmonella	26
Gambar II.2 Bakteri Escherichia Coli.....	27
Gambar II.3 Bakteri Vibrio Cholerae	28
Gambar II.4 Kerangka Teori Penelitian.....	30
Gambar III.1 Kerangka Konsep.....	31
Gambar V.1 Alur Kerja Penelitian.....	45

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Dokumentasi

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG

Makanan merupakan kebutuhan dasar manusia dalam kehidupan sehari-hari. Makanan yang dikonsumsi harus memenuhi nilai gizi seimbang dalam karbohidrat, protein dan lemak, serta vitamin dan mineral. Apabila keseimbangan makanan terganggu maka akan menimbulkan gangguan kesehatan dan penyakit bahkan keracunan makanan. (Arrazy Syafran, 2020)

Kegiatan program kesehatan makanan dalam upaya sanitasi makanan salah satunya adalah, pencegahan terhadap kemungkinan tumbuh dan berkembangnya mikroorganisme dalam makanan melalui alat makan. Proses pencucian alat memegang peranan di dalam menularnya penyakit, sehingga proses pencucian alat makan harus menerapkan metode pencucian yang tepat sesuai dengan standar kesehatan. Hal ini dikarenakan bisa saja pada alat makan sebagai media penularan penyakit.. (Hestining Sih R. 2016)

Sanitasi alat makan dimaksudkan untuk membunuh sel mikroba vegetatif yang tertinggal pada permukaan alat. Agar proses sanitasi efisien maka permukaan yang akan disanitasi sebaiknya dibersihkan dulu dengan sebaik-baiknya. Pencucian dan tindakan pembersihan pada peralatan makan sangat penting dalam rangkaian pengolahan makanan. Teknik

pencucian piring yang benar akan memberikan hasil akhir pencucian yang sehat dan aman. maka untuk itu perlu diikuti melalui beberapa tahap yaitu *scraping, flushing dan soaking, washing, rinsing, toweling.* untuk itu peranan pembersihan atau pencucian peralatan perlu diketahui secara mendasar. Peralatan yang digunakan sebaiknya harus dicuci sampai bersih dengan menggunakan air panas 82-100°C selama 20 menit dan sabun (detergen), yang dibantu dengan menggunakan sikat halus dan atau setelah pencucian harus dilakukan pembilasan dengan air secukupnya. Pembersihan peralatan secara baik akan menghasilkan alat pengolahan makanan yang bersih dan sehat. Terlebih pada para pedagang yang menggunakan peralatan makanan seperti mangkok, sendok, gelas, piring, wajan, spatula, dll. Peralatan makanan yang berhubungan langsung dengan makanan siap saji tidak boleh mengandung kuman lebih banyak dari 100 koloni/cm² permukaan alat makanan (Rizqi Shofi, 2016)

Menurut Permenkes RI No. 1096/MENKES/PER/VI/2011 bahwa untuk mengetahui tingkat kebersihan suatu peralatan makanan, dapat dilakukan pemeriksaan bakteriologi dengan indikator angka kuman. Masalah kesehatan khususnya masalah higiene dan sanitasi makanan merupakan masalah yang sangat kompleks dan sebenarnya bukan merupakan masalah yang baru.

WHO menyatakan lebih dari 200 penyakit yang berpotensi dapat menular melalui makanan, dimana salah satunya adalah diare. Pada tahun 2017, berdasarkan data dari Direktorat Kesehatan Lingkungan dan *Public Health Emergency Operation Center* (PHEOC) Kementerian Kesehatan (Kemenkes) mencatat KLB keracunan pangan berjumlah 163 kejadian, 7132 kasus dengan Case Fatality Rate (CFR) 0,1%. (KEMENKES, 2018).

Secara global di negara-negara berkembang, terdapat 1500 juta kejadian penyakit bawaan makanan dengan jumlah penderita meninggal sebanyak 3 juta (Ramadani, 2017). Menurut laporan tahunan Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) tahun 2016, kasus keracunan akibat makanan di Indonesia mencapai 1.068 kasus sebanyak 60 kejadian luar biasa (KLB) yang dilaporkan oleh 31 BB/BPOM di seluruh Indonesia. KLB tersebut sebanyak 5.673 orang terpapar, 3.351 orang mengalami sakit dan 7 orang meninggal dunia. KLB keracunan pangan yang terjadi sebanyak 20,34% diakibatkan oleh pangan jajanan/siapsaji.

Tahun 2019 BPOM RI melaporkan terjadi 77 kasus keracunan. Selain data keracunan diikuti data kejadian diare, yaitu pada tahun 2014 angka kematian (CVR) akibat diare di Indonesia sebesar 1,14%, dan tahun 2019 ditemukan berjumlah 4.485.513 kasus atau 61,7% pada semua kelompok usia (KEMENKES, 2019)

Kalimantan Barat yang beribu kotakan Pontianak merupakan salah satu tujuan wisata kuliner. Salah satu tempat yang sering dikunjungi dan

diminati yaitu *waterfront* tepi sungai Kapuas. Cukup banyak jenis jajanan yang dijual oleh pedagang yang menggunakan gerobak. Tempat seperti ini merupakan salah satu yang berpotensi sebagai pencetus terjadinya peningkatan kejadian keracunan makanan dan penyakit bawaan minum seperti diare, karena kurangnya perhatian dari pedagang terkait hygiene dan sanitas minuman.

Data kasu ditemukan oleh BPOM tahun 2019 untuk keracunan makanan di Kalimantan Barat sebanyak 67 kasus, sedangkan jumlah temuan kasus di Kota Pontianak sebanyak 16 terdata (BPOM RI, 2019). Untuk kejadian diare di Kalimantan Barat terdata sebanyak 59,293 kasus pada tahun 2019, dan di Kota Pontianak terdata sebanyak 8,829 kasus (BPS Provinsi Kalbar, 2020).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti kepada 5 pedagang minuman yang berjualan di sekitar *waterfront*. Terdapat 80% pedagang menggunakan air sungai untuk mencuci peralatan minum dan 20% menggunakan air PDAM serta pedagang tidak mengganti air sampai dagangan mereka habis. 100% pedagang hanya menyediakan 2 bak pencucian saja untuk mencuci dan membilas peralatan makanan.

Tidak hanya pada permasalahan sumber air, dari 5 pedagang 100% menyimpan peralatan makan tidak ditutup rapat dan untuk peralatan makan yang sudah dicuci dan dibilas alat makan tersebut tidak dikeringkan dahulu,

tetapi langsung dipalmenggunakan kainserbet. Pada
 kainserbet tersebut tidak digantidengankainserbetlainnya, hanya 1 kainserbet yang
 digunakan oleh para pedagang minuman untuk mengelapalmakan dan digunakan juga
 untuk mengelapmeja, tangan, dll.
 Sehingga penularan berbagai macam penyakit sangat berisiko penularan berbagai macam pe-
 nyakit.

Menurut penelitian (Lado, Ronaldo Yunus, 2020)
 menyatakan bahwa penggunaan ember/ bakpencucian dan sumber air yang
 digunakan secara berulang-
 ulangtan pada jagakebersihannya akan mempermudah terjadinya kontaminasi pada
 peralatan makan yang akan dicuci.

Begitu juga penelitian (Tumelap, H. J. 2011)
 penelitian ini sejalandengan penelitian lain
 dimana hasil penelitian menyatakan bahwa peralatan makan seperti gelas, sendok, garpu
 dan piring yang tidak memenuhi syarat dapat positif mengandung *Escherichia coli*.
 Piring memiliki angkakuman yang sangat besar dibandingkandengan yang lain,
 hal ini dapat terjadi karena pencucian yang tidak bersih sehingga masih terdapat sisa-
 sisamakanan yang menempel dan permukaan alat makan yang
 masih berminyak menyebabkan jumlah kuman tinggi dan positif *Escherichia coli*.

Berdasarkan hasil penelitian Pradina, R. (2018) menyatakan bahwa dari 9 pedagang bakso di Alun-alun Kabupaten Jombang pada peralatan makan bakso (mangkuk, sendok, dan garpu) didapatkan hasil positif 100% terdapat bakteri *coliform* pada semua peralatan makan di semua pedagang bakso. Hal ini disebabkan karena air bersih untuk pencucian terkontaminasi oleh bakteri dan air untuk pencucian tidak sering diganti oleh pedagang jika tidak terlihat sangat keruh.

Berdasarkan hasil penelitian Yuda, A. (2018) ada beberapa pedagang yang menggunakan lap/serbet dalam keadaan kotor (32,65%), tidak mencuci peralatan menggunakan air bersih (63,26%), dan pedagang kurang memperhatikan kebersihan peralatan makan yang akan digunakan (20,40%). Hal ini dikarenakan para pedagang makan terbiasa memakai lap yang sudah ada dan pamenggantinya sudah kotor. Selain itu, para pedagang tidak mengganti lap mereka karena tidak membawa lab lain yang masih bersih atau cadangan lap.

Hal ini yang melatarbelakangi peneliti untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai gambaran hygiene sanitasi dan keberadaan kakuman pada peralatan minum di kantin sekitar *Waterfront* Kota Pontianak.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang peneliti dapatkan bahwa 80% pedagang minuman di *waterfront* kota Pontianak

masih menggunakan media air sungai sebagai pembilas dan pencuci peralatan minum. Dan pada air tersebut juga digunakan hingga malamsampai dagangan mereka tu tidak diganti-ganti airnya. Jika air terkontaminasi dan hygiene yang baik tidak dipraktikkan, minuman yang dihasilkan kemungkinan besar juga terkontaminasi. Karena pathogen penularannya diketahui terjadi melalui jalur fekal-oral dapat ditularkan melalui minuman. Sehingga akan berdampak buruk terhadap Kesehatan. Sehingga dapat dirumuskan permasalahan penelitian yaitu bagaimana gambaran hygiene sanitasi dan keberadaan angkuman pada peralatan minum di kantin sekitar *waterfront* Kota Pontianak.

1.3 TUJUAN PENELITIAN

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan Penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran *hygiene* sanitasi dan keberadaan angkuman pada peralatan minum di kantin sekitar *waterfront* kota Pontianak.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk menggambarkan keberadaan angkuman pada peralatan minum di kantin sekitar *waterfront* Kota Pontianak
2. Untuk menggambarkan teknik pencucian pada peralatan minum di kantin sekitar *waterfront* Kota Pontianak

3. Untuk menggambarkan cara pengeringan pada peralatan minum di kantin sekitar *waterfront* Kota Pontianak
4. Untuk menggambarkan tempat penyimpanan pada peralatan minum di kantin sekitar *waterfront* Kota Pontianak
5. Untuk menggambarkan sumber air yang digunakan untuk mencuci pada peralatan minum di kantin sekitar *waterfront* Kota Pontianak
6. Untuk menggambarkan kualitas air bilasan terakhir pencucian pada peralatan minum di kantin sekitar *waterfront* Kota Pontianak

1.4 MANFAAT PENELITIAN

1.4.1 Manfaat Bagi Fakultas Ilmu Kesehatan Masyarakat

Penelitian ini merupakan sarana informasi dan peningkatan literatur ilmu Kesehatan masyarakat khususnya di bidang Kesehatan lingkungan.

1.4.2 Manfaat Bagi Mahasiswa/ Penulis

Untuk menambah wawasan sekaligus mengaplikasikan pengetahuan yang diperoleh guna mengembangkan pengetahuannya khususnya hygiene sanitasi peralatan minuman.

1.4.3 Manfaat Bagi Pedagang

Penelitian ini dapat menjadi sumber informasi untuk meningkatkan kebersihan hygiene dan sanitasi pada peralatan minum di kantin sekitar *Waterfront* Kota Pontianak

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

VI.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Sebagian besar responden melakukan Teknik pencucian peralatan minum tidak memenuhi syarat sebanyak 72%.
2. Sebagian besar responden yang melakukan cara pengeringan pada peralatan minum memenuhi syarat sebesar 61%.
3. Sebagian besar responden melakukan tempat penyimpanan peralatan minum tidak memenuhi syarat sebesar 83%.
4. Sebagian besar responden yang menggunakan air sungai sebesar 78% dan responden yang menggunakan air PDAM sebesar 22%.
5. Sebagian besar kualitas air yang digunakan responden untuk mencuci peralatan minum tidak memenuhi syarat sebesar 78%.
6. Hasil dari laboratorium sebagian besar keberadaan kuman pada peralatan minum tidak memenuhi syarat sebesar 83%.

VI.2 Saran

VI.2.1 Bagi Pedagang Kantin Sekitar Waterfront

Diharapkan bagipedagangsebaiknyalebihmemperhatikan hygiene sanitasiperalatanmakan dan minummisalnya pada teknikpencucian, carapengeringan , carapenyimpanan, sumber air, dan kualitas air yang digunakanuntukmencuciperalatan. Selainitupedagang juga harusselalumenjagakebersihantempatberjualan, agartidakterkontaminasikuman padaperalatanminumygdipakai.

VI.2.2 BagiPenelitiSelanjutnya

1. Hasil penelitianterhadapgambaran hygiene sanitasi dan keberadaangkakuman pada peralatanminuminimasihperlu di sempurnakan oleh penelitiserupadenganjumlahtempatwisatalainnya, sehinggadapatmewakiliketerpaduangambaran hygiene sanitasi dan keberadaangkakuman pada peralatanminum di berbagaitempatwisataatau pun lainnya.
2. Penelitiselanjutnyadiharapkanmendapatmenambahkanvariabel-variabellainnyasehinggatidak hanyaterbatas pada variabel-variabeldalam penelitianinisaja.

VI.2.3 BagiPemerintah Kota

BagiPemerintah Kota yang terkait, sebaiknya melakukan pengawasan dan pembinaanterhadappedagangmakan dan minum di kantinsekitar*Waterfront* Kota Pontianak.

DAFTAR PUSTAKA

- Ananda, B. R., & Khairiyati, L. (2017). *Angka Kuman pada Beberapa Metode Pencucian Peralatan Makan*. *Medical Laboratory Technology Journal*, 3(1), 6-10.
- Amaliyah, N. (2015). *Penyehatan Makanan Dan Minuman-A*. Deepublish .
- Arrazy, S., Susilawati, S., & Agustina, D. (2020). *Analisis Higiene Dan Sanitasi Pengolahan Makanan Pada Pedagang Makanan Di Pasar Tradisional Kota Medan*.
- Azzahra, F. (2020). *Penentuan Status Maya Index Larva Aedes sp. di Kecamatan Sukabumi Kota Bandar Lampung*. Bandar Lampung: Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung.
- BPOM. 2016. *Laporan Tahunan 2016*. Badan Pengawasan Obat dan Makanan.
- Brunette, G. W. (2017). *CDC Yellow Book 2018: health information for international travel*. Oxford University Press.
- Budon, A. S. (2013). *Studi Bakteriologi Air Pencucian dan Peralatan Makan di Kantin UIN Alauddin Makassar* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar).
- Byrd-Bredbenner, C., Berning, J., Martin-Biggers, J., & Quick, V. (2013). Food safety in home kitchens: a synthesis of the literature. *International journal of environmental research and public health*, 10(9), 4060-4085.
- Dewi, S.P. (2017). *Gambaran Upaya Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN), Kebersihan Lingkungan Sekolah dan Keberadaan Jentik Nyamuk di Taman Kanak-kanak Kecamatan Pontianak Kota*. Pontianak: Fakultas Ilmu Kesehatan, UM Pontianak.

- Fadirubun, N. A., Daud, A., & Birawida, A. B. (2012). Kualitas Air dan Sedimen Ditinjau dari Parameter Tembaga (Cu) Studi pada Air Sungai Pangkajene Kabupaten Pangkep. *Universitas Hasanuddin, Makassar*.
- Habayahan, H. Implementasi Permenkes RI No. 1096/Menkes/Per/VI/2011 tentang *Higiene Sanitasi Jasa Boga Terhadap Kelayakan Fisik Jasa Boga di Kota Sibolga tahun 2014*.
- Ikhtiar, M. (2017). *Pengantar Kesehatan Lingkungan*. CV. Social Politic Genius (SIGn).
- Indrayanti, B. (2019). *Pengaruh Larutan Bonggol Nanas (Ananas comosus L. Merr) Dan Daun Sirih (Piper Betle L.) Dalam Menurunkan Jumlah Kuman Pada Peralatan Makan Bakso Gerobak*. *Sulolipu: Media Komunikasi Sivitas Akademika dan Masyarakat*, 18(2), 160-165.
- Indrajayani, I. (2019). *Gambaran Higiene Sanitasi Dengan Kandungan Bakteriologis Pada Peralatan Makan Angkringan Di Kabupaten Barru*. *Sulolipu: Media Komunikasi Sivitas Akademika dan Masyarakat*, 19(1), 130-136.
- Kaunang A, Sumampouw O, Boky H. 2016. *Gambaran Kandungan Fecal Coli Pada Air Danau Tondano Berdasarkan Parameter Mikrobiologi*. *Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi Manado*. Hal 4-6.
- Kemenkes, R. I. (2018). *Kemenkes RI. Profil Kesehatan Indonesia 2017. Data dan Informasi*. Kementrian Keseahtan RI; 2018. *Jurnal Ilmu Kesehatan*.
- Kurniasih, R. P., & Nurjazuli, N. (2015). *Hubungan Higiene dan Sanitasi Makanan dengan Kontaminasi Bakteri Escherichia Coli dalam Makanan di Warung Makan Sekitar Terminal Borobudur, Magelang*. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 3(1), 549-558.
- Lado, R. Y., Kristiani, E. R., & Febriani, H. (2020, April). *Analisis Higiene Sanitasi dan Keberadaan Bakteri Escherichia Coli pada Peralatan Makan (Piring) di Warung Lesehan pada Wilayah Babarsari*. In *Jurnal Formil (Forum Ilmiah) KesMas Respati e-ISSN* (Vol. 5, No. 1, pp. 20-28).
- Lapasamula, D. R. (2020). *Gambaran Higiene Sanitasi Dengan Keberadaan Angka Kuman Pada Peralatan Makan Di Lembaga Pemasarakan Narkotika Kelas II ASungguminasa Kabupaten Gowa*. *Sulolipu: Media Komunikasi Sivitas Akademika dan Masyarakat*, 19(2), 282-291.
- Malah, H., Bernandus, J., & Rattu, J. (2014). *Gambaran Keberadaan Bakteri Escherichia Coli Pada Peralatan Makan Di Rumah Makan Pasar Tuminting Kota Manado*. *Jurnal Kesehatan Masyarakat FKM Unsrat. Manado*.

- Misdar, Joseph W, Tumbol R. 2014. *AnalisisAspekHigiene Dan SanitasiRumah Makan Di Pasar Pinasungkulan Kota Manado 2014*.Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi. Hal 3. Diakses pada tanggal 27 September 2018.
- Misrah, M., &Mulyadi, M. (2020). *Gambaran SaranaSanitasi Dasar Di Dusun LembangDesaBontoBiraengKecamatanKajangKabupaten Bulukumba*. Sulolipu:MediaKomunikasiSivitasAkademikadan Masyarakat, 19(2), 223-228.
- Marisdayana, R., Harahap, P. S., &Yosefin, H. (2017). *Teknik pencucianalat makan, personal hygiene terhadapkontaminasibakteri pada alat makan*. Jurnal Endurance, 2(3), 376-382.
- Notoatmodjo, S. (2019). *Ilmukesehatanmasyarakat*.
- Nur, S. Hadi. (2019). *Hubungan AntaraHigieneSanitasiDengan Keberadaan Angka Kuman PadaTahu DiHomeIndustri TahuKecamatanParon KabupatenNgawi* (Doctoraldissertation, Stikes BhaktiHusadaMulia Madiun).
- Patikasari, W. (2019). *Gambaran Sanitasi Dasar Di Sekolah Dasar Negeri Se KecamatanPenengahanKabupaten Lampung Selatan Tahun 2019* (Doctoral dissertation, PoltekkesTanjungkarang).
- Pohan, D. (2009). *Pemeriksaan Escherichia coli pada UsapanPeralatanMakan yang Digunakan oleh PedagangMakanan di Pasar Petisah Medan Tahun 2009*.
- Pradina, R. (2018). *IdentifikasiBakteri PadaPeralatanMakan Yang Di Gunakan OlehPedagangBaksoMenggunakan Teknik Swab Di Alun-AlunKabupaten Jombang*(Doctoral dissertation,StikesInsanCendekiaMedikaJombang).
- Rahmadiani, R. A., Sulistyani, S., &Dewanti, N. A. Y. (2016). *Faktor-faktor yang mempengaruhiangkakuman pada peralatanmakan di lapaswanitaklas IIA semarang*. Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal), 4(1), 442-449.
- Rahmadania, V.R.(2019).*AnalisisEpidemiologiKejadianEndemisitasDemam BerdarahDenguediKecamatanPontianakBaratTahun2016-2018*. Pontianak: FakultasIlmuKesehatan,UM Pontianak.
- Ramadani, E. R., &Mersatika, A. (2017). *Higiene dan sanitasimakananjajanan di kantinsekolahdasar di Kecamatan Buke KabupatenKonawe Selatan Tahun 2016*. (JurnalIlmiahMahasiswa Kesehatan Masyarakat), 2(6).

- Rahmawati, N. F., Susetyorini, R. E., & Waluyo, L. (2009). *Kualitas Mikrobiologi Air Sumur Berdasarkan Total Koliform Di Kabupaten Trenggalek*. Microbiological Quality of Well Water based Total Coliforms in village Trenggalek Regency.
- Radji, M., Puspaningrum, A., & Sumiati, A. (2010). *Deteksi Cepat Bakteri E.coli dalam Sampel Air dengan Metode Polymerase Chain Reaction Menggunakan Primer 16E1 dan 16E2*. Makara Sains, 14(1), 39.
- Rizqi, S. N., Hestiningih, R., & Saraswati, L. D. (2016). *Faktor-faktor yang berhubungan dengan total angka bakteri dan keberadaan bakteri Escherichia coli pada alat makan (studi pada lapasklas I Kedungpane Kota Semarang)*. Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal), 4(4), 470-477.
- Syahlan, V. L., Joseph, W. B., & Sumampouw, O. J. (2019). *Higiene Sanitasi Pengelolaan Makanan Dan Angka Kuman Peralatan Makan (Piring) Di Instalasi Gizi Rumah Sakit Umum Pancaran Kasih GMIM Kota Manado*. KESMAS, 7(5).
- Suryani, D. (2014). *Keberadaan angka kuman ikan bawal bakar dan peralatan makan bakar*. KEMAS: Jurnal Kesehatan Masyarakat, 9(2), 191-196.
- Saparuddin, S. *Pemanfaatan Air Tanah Dangkal sebagai Sumber Air Bersih di Kampus Bumi Bahari Palu*. SMARTek, 8(2).
- Soedarto, P. Dr. 2011. *Buku Ajar Parasitologi Kedokteran*. Sangung Seto. Jakarta.
- Susena, E., Ratnawati, A. Y., & Susanto, E. (2019). *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Pendataan Industri Kecil dan Menengah (SIM-IKM)*. Jurnal AKSI (Akuntansi dan Sistem Informasi), 4(1), 11-18.
- Suryani, D., & Astuti, F. D. (2019). *Higiene dan Sanitasi pada Pedagang Angkringan di Kawasan Malioboro Yogyakarta*. Jurnal Kedokteran dan Kesehatan, 15(1), 70-81.
- Suryaningtyas, M. P. (2018). *Sanitasi Peralatan Dengan Indikator Total Mikroba Dan Escherichia coli Pada Warung Makan Sekitar Kampus 1 UNIMUS* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Semarang).
- Telew, M., Joseph, W. B., & Pinontoan, O. (2019). *Gambaran Angka Kuman Dan Keberadaan Escherichia Coli Pada Peralatan Makan Rumah Makan Di Kelurahan Mahakeret Barat Dan Mahakeret Timur Kecamatan Wenang Kota Manado*. KESMAS, 7(5).

- Tumelap, H. J. (2011). *Kondisi Bakteriologi Peralatan Makan Di Rumah Makan Jombang Tikala Manado. Jurnal Kesehatan Lingkungan, 1(1), 20-27.*
Makan Pada Pedagang Makanan Kaki Lima Di Alun-Alun Kota Madiun.
- Vitria, V., Elnovriza, D., & Azrimaidaliza, A. (2013). *Hubungan Hygiene Sanitasi Dan Cara Pengolahan Mie Ayam Dengan Angka Kuman Di Kota Padang. Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas, 7(2), 75-81.*
- Waluyo, L. (2009). *Mikrobiologi lingkungan. Universitas Muhammadiyah Malang, Press. Malang.*
- Yuda, A. (2018). *Hubungan Hygiene Sanitasi Dengan Angka Kuman Peralatan Makan Pada Pedagang Makanan Kaki Lima Di Alun-Alun Kota Madiun.*
- Yulia, Y. (2016). *Higiene Sanitasi Makanan, Minuman dan Sarana Sanitasi terhadap Angka Kuman Peralatan Makan dan Minum Pada Kantin. Jurnal Vokasi Kesehatan, 2(1), 55-61.*

