



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**STUDI DESKRIPTIF SANITASI DASAR DI TEMPAT  
PELELANGAN IKAN LEMPASING TELUK BETUNG  
BANDAR LAMPUNG  
TAHUN 2011**

**SKRIPSI**

**EKA IRDIANTY  
0808335920**

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
PROGRAM STUDI SARJANA KESEHATAN MASYARAKAT  
KESEHATAN LINGKUNGAN  
DEPOK  
DESEMBER 2011**



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**STUDI DESKRIPTIF SANITASI DASAR DI TEMPAT  
PELELANGAN IKAN LEMPASING TELUK BETUNG  
BANDAR LAMPUNG  
TAHUN 2011**

**SKRIPSI**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Kesehatan Masyarakat**

**EKA IRDIANTY  
0808335920**

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
PROGRAM STUDI SARJANA KESEHATAN MASYARAKAT  
KESEHATAN LINGKUNGAN  
DEPOK  
2011**

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri,  
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk  
telah saya nyatakan dengan benar.

**Nama** : Eka Irdianty

**NPM** : 0806335920

**Tanda Tangan :**



**Tanggal** : 23 Desember 2011

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Eka Irdianty  
NPM : 0806335920  
Program Studi : S1-4 Reguler Kesehatan Masyarakat  
Peminatan : Kesehatan Lingkungan  
Angkatan : 2008  
Jenjang : Sarjana

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan plagiat dalam penulisan skripsi saya yang berjudul :

**Studi Deskriptif Sanitasi Dasar Di Tempat Pelelangan Ikan Lempasing Teluk Betung Bandar Lampung Tahun 2011**

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan tindakan plagiat maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Depok, 23 Desember 2011



(Eka Irdianty)

## HALAMAN PENGESAHAN

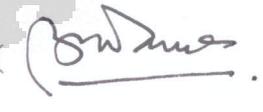
Skripsi ini diajukan oleh :  
Nama : Eka Irdianty  
NPM : 0806335920  
Program Studi : S1-4 Reguler Kesehatan Masyarakat  
Judul Skripsi : **Studi Deskriptif Sanitasi Dasar Di Tempat  
Pelelangan Ikan Lempasing Teluk Betung  
Bandar Lampung Tahun 2011**

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat pada Program Studi S1 Reguler Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia

### DEWAN PENGUJI

Pembimbing : drg. Sri Tjahjani Budi Utami, M.Kes (  )

Penguji 1 : Zakianis, SKM, MKM (  )

Penguji 2 : Dr Ir Anwar Bey Pane, DEA (  )

Ditetapkan di : Depok, Jawa Barat  
Tanggal : 23 Desember 2011

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah swt yang telah memberikan banyak kemudahan kepada penulis mulai dari pada saat penulis membuat proposal penelitian skripsi hingga penulis menyelesaikan karya tulis ini berupa skripsi yang berjudul “Studi Deskriptif Sanitasi Dasar Di Pelabuhan Tempat Pelelangan Ikan Lempasing Teluk Betung Bandar Lampung Tahun 2011”.

Selain itu, perkenankan penulis menghanturkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Kepada Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat, Bapak drs. Bambang Wispriyono, Apt. PhD.
2. Kepada Kepala Departemen Kesehatan Lingkungan, Bapak Prof. Dr. dr. I Made Djaja.
3. Ibu drg. Sri Tjahjani Budi Utami, M.Kes, selaku pembimbing akademik yang telah memberikan begitu banyak saran, kritik, dan koreksi kepada penulis sehingga penulis dapat memberikan hasil penulisan yang terbaik di karya tulis ini.
4. Ibu Zakianis, SKM, MKM, yang telah bersedia menjadi penguji skripsi penulis serta memberikan banyak saran untuk skripsi ini.
5. Kepada Bapak Dr. Ir. Anwar Bey Pane, DEA selaku penguji luar yang sudah meluangkan waktunya untuk datang sebagai penguji serta memberikan banyak saran agar skripsi ini lebih baik.
6. Kepada seluruh dosen Departemen Kesehatan Lingkungan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia yang telah memberikan banyak pengetahuan baru serta memberikan pengalaman berharga.
7. Kepada seluruh staf akademik dan Departemen Kesehatan Lingkungan yang telah membantu surat-menyurat hingga terlaksananya skripsi ini.
8. Kepada Tante Nurjanah, Wak Yunani Sari, Bapak Afan Erie Arya, dan Ibu Kepala Dinas Perikanan dan Kelautan Bandar Lampung beserta seluruh pegawai di Dinas Perikanan dan Kelautan dan UPTD Lempasing yang telah memberikan bantuan kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.

9. Kepada segenap keluarga tercinta, mamah Tuti Nurmalia, SH., papah Kamaruddin, adek-adek Edo dan Egi, Bude Nani, Ucu Ujang, Wak Butet, Wak Azhari, Bang Iyus, Kak Vika, Bang Ali, dan semuanya yang mungkin akan memerlukan banyak kertas untuk menyebutkannya. Terima kasih atas semua dukungannya, baik moril maupun materil serta doa kalian. Terima kasih atas segala bimbingan serta nasehat-nasehat yang membantu terselesaikannya skripsi ini.
10. Kepada KTB (Nindy, Betty, Okta, Opi, Putu, Finda, Anugerah), sahabat tapi sudah seperti keluarga sendiri. Terima kasih karena dukungan kalian semua. Untuk Putu yang sudah meluangkan waktu serta mengganggu waktunya untuk membantu mencari penguji.
11. Terima kasih kepada Khairanis Rahmanda Irina, yang telah membantu dan memberikan inspirasi untuk penulisan skripsi ini.
12. Kepada Erna K., Ika W., Sekar A., Syifa Rizki, Wachidiyah A. yang selalu mendukung dan memberikan perhatiannya. Terima kasih karena Allah swt telah memberikan sahabat yang keren abis seperti kalian yang mau menjadi pendengar setia keluh kesah.
13. Terima kasih kepada Arga Buntara yang telah bersedia menjadi *slider* sewaktu sidang.
14. Terima kasih kepada sahabat-sahabat yang ada dikosan, Mimi, Dita, kak Titi, dan semuanya, yang telah membantu doa serta selalu memberikan semangat.
15. Kepada seluruh teman-teman Kesehatan Lingkungan, khususnya angkatan 2008, *Thank You So Much Guys*. Terima kasih atas semua dukungan dan bantuannya.
16. Terakhir, terima kasih kepada seluruh orang-orang yang mungkin tidak dapat disebutkan satu per satu. Terima kasih atas doa, dukungan, dan segalanya.

Depok, 23 Desember 2011

Penulis

Eka Irdianty

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS  
AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

---

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Eka Irdianty  
NPM : 006335920  
Program Studi : S1-4 Reguler Kesehatan Masyarakat  
Departemen : Kesehatan Lingkungan  
Fakultas : Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Jenis karay : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

**“STUDI DESKRIPTIF SANITASI DASAR DI TEMPAT PELELANGAN  
IKAN LEMPASING TELUK BETUNG BANDAR LAMPUNG TAHUN  
2011”**

beserta perangkat yang ada. Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Depok, Jawa Barat  
Pada tanggal : 23 Desember 2011  
Yang menyatakan



(Eka Irdianty)

## ABSTRAK

Nama : Eka Irdianty  
Program studi : S1 Reguler Kesehatan Masyarakat  
Judul : **Studi Deskriptif Sanitasi Dasar Di Pelabuhan Tempat  
Pelelangan Ikan Lempasing Teluk Betung Bandar Lampung  
Tahun 2011**

Sanitasi sudah diketahui sebagai hal yang penting dalam pengaruhnya terhadap derajat kesehatan. Akses terhadap sanitasi harus terus ditingkatkan. Sanitasi di tempat pelelangan ikan terkadang lupa untuk diperhatikan. Sanitasi ini penting karena pengaruhnya terhadap kualitas hasil tangkapan para nelayan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran tentang ketersediaan dan kriteria sanitasi dasar di tempat pelelangan ikan Lempasing Teluk Betung Bandar Lampung. Metode penelitian ini adalah deskriptif observasional. Variabel yang diteliti adalah jamban, air bersih, saluran pembuangan air limbah, tempat pembuangan sampah, dan tempat mencuci tangan. Metode pengumpulan data menggunakan formulir observasi. Hasil penelitian ini adalah dari 12 jamban yang tersedia hanya 5 jamban yang digunakan oleh nelayan. Dari 5 jamban tersebut hanya 2 jamban yang dikategorikan jamban yang bersih. Secara kualitas, air bersih di tempat pelelangan ikan sudah memenuhi kriteria air bersih secara fisik. Untuk sumber air bersih, menggunakan PAM dan perpipaan. Saluran pembuangan air limbah masih jauh dari kriteria SPAL yang bersih. Air limbah tidak mengalir lancar serta SPAL menjadi tempat sarang tikus, kecoa, dan vektor penyakit lainnya. Fasilitas sanitasi dasar yang tidak terdapat di tempat pelelangan ikan Lempasing adalah tempat pembuangan sampah dan tempat mencuci tangan. Sampah-sampah dari kegiatan, yang sebagian besar merupakan bangkai ikan, dibuang di jalan-jalan. Kesimpulan dari penelitian ini adalah sanitasi di tempat pelelangan ikan Lempasing ini sebaiknya lebih diperhatikan karena sanitasi di tempat pelelangan ikan Lempasing akan berkaitan dengan hasil tangkapan nelayan yang akan dijual.

Kata kunci :  
Sanitasi, sanitasi dasar, tempat pelelangan ikan

## ABSTRACT

Name : Eka Irdianty  
Major : S1 Reguler Kesehatan Masyarakat  
Title : **Descriptive Study of Sanitation at Fish Auction  
Lempasing Teluk Betung Bandar Lampung 2011**

Sanitation has been known as the important effect toward of health degree. Access of sanitation must be increased. Sanitation at the fish auction occasionally forget to observe. This sanitation is important because of the impact to fishes quality. The objective of this research is to find out the description of availability and criteria of sanitation at Lempasing fish auction, Teluk Betung, Bandar Lampung. The method is the descriptive observational. The variables is latrine, clean water, wastewater discharge line (SPAL), garbage can, and handwash facility. This research use form observation to collect data. The result is from 12 latrines available, only 5 latrines are used by fisherman. Clean water at Lempasing fish auction has been appropriated with physic quality of clean water. The source of clean water that used at Lempasing fish auction is from PAM (using pipe to distribute water). Wastewater discharge line (SPAL) still far from the criteria good wastewater discharge line. Wasterwater is not stream smoothly also it become place of mouse, cockroach, and other diseases vector. In there, the garbage can and handwash facility are not available. The garbages from activities, that most of them are fish carcass, are threw in the street. The conclusion from this research is sanitation at Lempasing fish auction should be more attention because sanitation at Lempasing fish auction will be related to fishes that fisherman will sell.

Keywords :  
Sanitation, sanitation basic, fish auction port

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

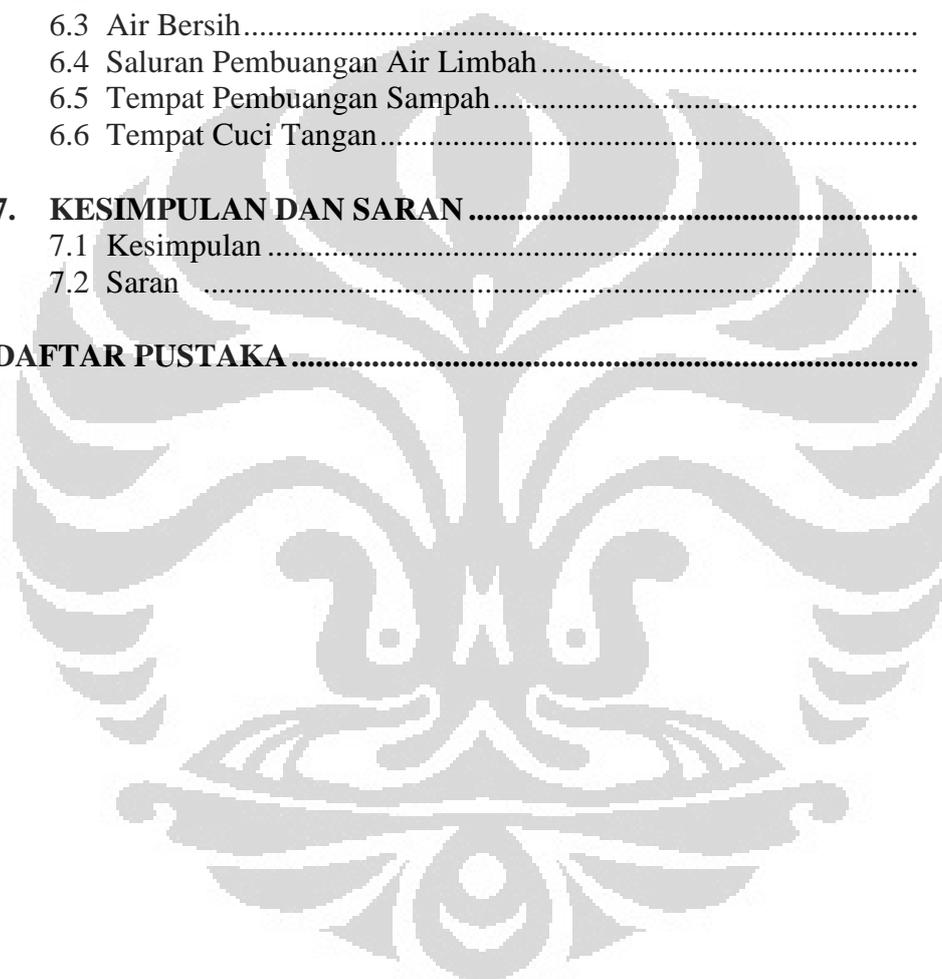
Nama : Eka Irdianty  
Tempat/Tanggal Lahir : Bandar Lampung, 16 Mei 1990  
Alamat : Jalan Ratu Dibalau Perumahan Tanjung Raya  
Permai Blok J Nomor 1 Tanjung Seneng,  
Bandar Lampung, Lampung 35141  
Telepon/HP : (0721) 709 651/0813 690 37951  
Status Keluarga : Anak ke-1 dari 3 bersaudara  
Riwayat Pendidikan :

1. TK Kartika Chandra Kirana II-26 (Persit) Bandar Lampung 1995-1996
2. SD Kartika Chandar Kirana II-5 (Persit) Bandar Lampung 1996-2002
3. SMP Negeri 4 Bandar Lampung 2002-2005
4. SMA Negeri 2 Bandar Lampung 2005-2008
5. Program Sarjana Kesehatan Masyarakat FKM UI 2008-2012

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
HALAMAN PENYATAAN PUBLIKASI.....	vii
ABSTRAK .....	viii
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
<b>1. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Pertanyaan Penelitian.....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.4.1 Tujuan Umum .....	3
1.4.2 Tujuan Khusus .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
1.6 Ruang Lingkup Penelitian.....	4
<b>2. TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>5</b>
2.1 Pelabuhan Perikanan.....	5
2.1.1 Pengertian Pelabuhan Perikanan .....	5
2.1.2 Fungsi Pelabuhan Perikanan .....	6
2.1.3 Tempat Pelelangan Ikan.....	8
2.2 Sanitasi.....	9
2.2.1 Pengertian Sanitasi.....	9
2.2.2 Jenis-jenis Sanitasi .....	10
2.2.3 Fasilitas Sanitasi Dasar .....	12
<b>3. Kerangka Teori, Kerangka Konsep, dan Definisi Operasional...</b>	<b>25</b>
3.1 Kerangka Teori .....	25
3.2 Kerangka Konsep.....	27
3.3 Definisi Operasional .....	28
<b>4. METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>34</b>
4.1 Rancangan Studi .....	34
4.2 Populasi dan Sampel.....	34
4.3 Pengumpulan Data .....	34
4.5 Analisis Data.....	35
4.5.1 Manajemen Data .....	35
4.5.2 Analisis Data .....	35

<b>5. HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>36</b>
5.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	36
5.2 Hasil Observasi Jamban .....	37
5.3 Hasil Observasi Air Bersih .....	38
5.4 Hasil Observasi Saluran Pembuangan Air Limbah .....	39
5.5 Hasil Observasi Tempat Pembuangan Sampah .....	40
5.6 Hasil Observasi Tempat Cuci Tangan .....	41
<b>6. PEMBAHASAN .....</b>	<b>42</b>
6.1 Sanitasi Dasar .....	42
6.2 Jamban .....	43
6.3 Air Bersih .....	45
6.4 Saluran Pembuangan Air Limbah .....	46
6.5 Tempat Pembuangan Sampah .....	48
6.6 Tempat Cuci Tangan .....	51
<b>7. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>52</b>
7.1 Kesimpulan .....	52
7.2 Saran .....	52
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>54</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 3.3.	Definisi Operasional .....	28
Tabel 5.1.	Fasilitas Dasar Pelabuhan Perikanan Pantai Lempasing Teluk Betung Bandar Lampung.....	36
Tabel 5.2.	Fasilitas Fungsional Pelabuhan Perikanan Pantai Lempasing Teluk Betung Bandar Lampung.....	37
Tabel 5.3.	Hasil Observasi Jamban di Tempat Pelelangan Ikan Lempasing Teluk Betung Bandar Lampung Tahun 2011....	38
Tabel 5.4.	Distribusi Frekuensi Jamban di Tempat Pelelangan Ikan Lempasing Teluk Betung Bandar Lampung Tahun 2011....	38
Tabel 5.5.	Hasil Observasi Air Bersih di Tempat Pelelangan Ikan Lempasing Teluk Betung Bandar Lampung Tahun 2011....	38
Tabel 5.6.	Hasil Observasi Saluran Pembuangan Air Limbah di Tempat Pelelangan Ikan Teluk Betung Bandar Lampung Tahun 2011 .....	40
Tabel 5.7.	Hasil Observasi Tempat Pembuangan Sampah di Tempat Pelelangan Ikan Lempasing Teluk Betung Bandar Lampung Tahun 2011 .....	40
Tabel 5.8.	Hasil Observasi Tempat Cuci Tangan di Tempat Pelelangan Ikan Lempasing Teluk Betung Bandar Lampung Tahun 2011 .....	41

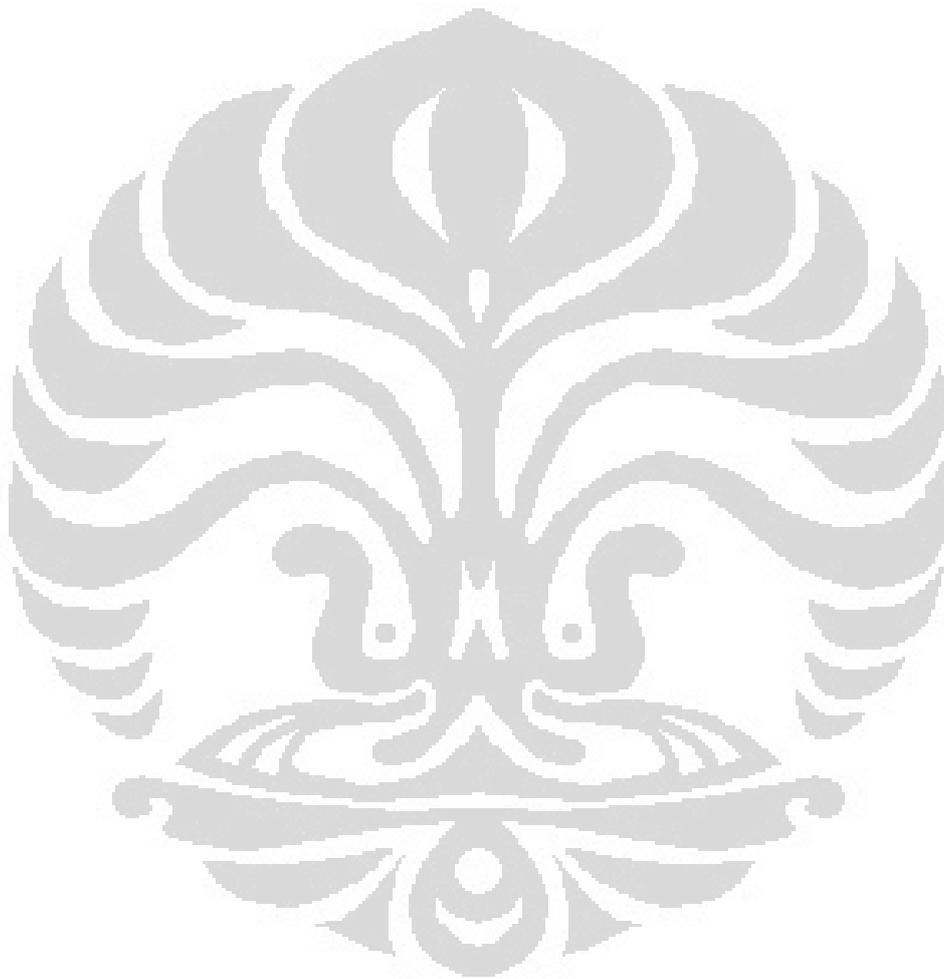
## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1.	Kerangka Teori .....	26
Gambar 3.2.	Kerangka Konsep .....	27
Gambar 5.1.	Gambar Pelabuhan Tempat Pelelangan Ikan Lempasing Teluk Betung Bandar Lampung dari Udara .....	36
Gambar 6.1.	Salah Satu Jamban di Tempat Pelelangan Ikan Lempasing Teluk Betung Bandar Lampung.....	44
Gambar 6.2.	Bak Penampung Air Bersih di Tempat Pelelangan Ikan Lempasing Teluk Betung Bandar Lampung.....	46
Gambar 6.3.	Bak Penampung Air Bersih di Tempat Pelelangan Ikan Lempasing Teluk Betung Bandar Lampung.....	46
Gambar 6.4.	Saluran Pembuangan Air Limbah di Tempat Pelelangan Ikan Lempasing Teluk Betung Bandar Lampung .....	48
Gambar 6.5.	Saluran Pembuangan Air Limbah di Tempat Pelelangan Ikan Lempasing Teluk Betung Bandar Lampung .....	48
Gambar 6.6.	Sampah Berserakan di Tempat Pelelangan Ikan Lempasing Teluk Betung Bandar Lampung.....	50



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Formulir <i>Check List</i> .....	58
Lampiran 2	Perhitungan SPSS Distribusi Frekuensi Jamban.....	69
Lampiran 3	Poster <i>Hand Wash &amp; Hand Rub</i> .....	70



# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Sanitasi merupakan salah satu faktor penting dalam pengaruh kesehatan manusia. Fasilitas sanitasi yang benar dan sesuai dengan syarat dan kriteria yang telah dibuat oleh pemerintah maupun instansi swasta dapat memberikan dampak kesehatan yang positif terhadap kita sebagai subyek yang menggunakan fasilitas sanitasi tersebut.

Di Indonesia, sanitasi dasar masih kurang mencukupi kebutuhan masyarakat. Akibat dari buruknya sanitasi dapat menimbulkan berbagai penyakit. Data dunia mengatakan, bahwa penyakit diare yang timbul telah mengakibatkan kematian pada anak-anak sekitar 2,2 juta anak per tahun. Akibatnya, selain timbulnya penyakit juga mengakibatkan kerugian pada dana untuk biaya pengobatan (Anonim, <http://file.upi.edu/>).

Daerah Lampung merupakan daerah yang mempunyai akses terhadap penggunaan air bersih yang di bawah persentase nasional. Selain itu, sebesar 7,8% yang menggunakan air bersih < 20 liter (RISKESDAS, 2010). Untuk daerah Lampung, masyarakat yang tidak mempunyai akses terhadap air bersih (< 5 liter) adalah sebesar 10,6% sedangkan yang memiliki akses kurang terhadap air bersih adalah sebesar 3,1%. Selain itu, kualitas air bersih secara fisik masih digolongkan air yang baik, yaitu tidak berbau, tidak berwarna, tidak berasa (RISKESDAS, 2007).

Selain air bersih, fasilitas untuk buang air besar juga merupakan salah satu dari sanitasi dasar. Sekitar 60% dari provinsi yang terdapat di Indonesia yang menggunakan jamban sendiri (RISKESDAS, 2007).

Seperti dikatakan oleh *Joint Monitoring Program WHO/UNICEF*, dikatakan memiliki akses sanitasi yang baik apabila menggunakan sarana pembuangan kotoran sendiri dengan menggunakan jenis jamban leher angsa. Di daerah Lampung, akses terhadap sanitasi masih kurang baik. Data dari Hasil Riset Kesehatan Dasar tahun 2007, mengatakan bahwa sebesar 53,5% masih memiliki akses yang kurang terhadap sanitasi (RISKESDAS, 2007).

Salah satu bagian dari sanitasi adalah terdapatnya saluran pembuangan air kotor (air limbah). Sebanyak 23 provinsi yang masih belum mempunyai saluran pembuangan air limbah (RISKESDAS, 2007). Sebesar 71,1% di Lampung, masih menggunakan saluran pembuangan air limbah secara terbuka, sebesar 12% menggunakan saluran pembuangan air limbah tertutup, dan 17% yang tidak mempunyai saluran pembuangan air limbah (RISKESDAS, 2007).

Berdasarkan persentase nasional, sebanyak 72,9% rumah tangga yang tidak memiliki tempat penampungan sampah (RISKESDAS, 2007). Laporan mengenai cara penanganan sampah, di Lampung sekitar 73,6% sampah dibakar dan hanya 8,3% sampah diangkut oleh petugas (RISKESDAS, 2010).

Tempat pelelangan ikan merupakan salah satu tempat yang ramai. Berbagai jenis kegiatan terjadi di pelabuhan perikanan, mulai dari nelayan yang tiba dari melaut dengan hasil lautnya, pedagang, hingga pembeli. Aktivitas yang begitu ramai juga menyebabkan sebagian besar orang tersebut menghabiskan waktu di sana. Dengan begitu, mereka juga menggunakan fasilitas-fasilitas sanitasi seperti tempat pembuangan sampah, toilet umum atau jamban, saluran pembuangan air limbah, hingga penggunaan air bersih. Penggunaan air ini penting karena penggunaannya pada kegiatan mencuci ikan, mencuci tangan, dan sebagainya. Sumber dari air ini juga harus diketahui agar dapat diketahui apakah air yang digunakan adalah air bersih.

Selain air bersih, penggunaan jamban secara umum juga harus diperhatikan kebersihannya dan saluran pembuangan air limbah juga harus diperhatikan apakah dapat menimbulkan masalah kesehatan akibat buruknya fasilitas sanitasi di tempat pelelangan ikan tersebut.

Pemilihan tempat pelelangan ikan Lempasing sebagai lokasi penelitian sebab Lempasing merupakan salah satu pelabuhan perikanan yang cukup besar dengan banyak kegiatan di dalamnya yang terdapat di Kota Bandar Lampung. Aktivitas yang cukup banyak dari awak-awak kapal yang mengangkut hasil tangkapan di pelabuhan perikanan ini, memiliki potensi peningkatan frekuensi pemakaian fasilitas sanitasi dasar di tempat pelelangan ikan pelabuhan perikanan tersebut.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Tempat pelelangan ikan merupakan tempat yang ramai. Di dalamnya terdapat berbagai macam aktivitas, seperti kegiatan jual beli dan bongkar muat. Karena ramainya kegiatan di sana maka frekuensi penggunaan fasilitas sanitasi juga meningkat.

Sanitasi merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kesehatan manusia. Sanitasi yang buruk akan menimbulkan dampak kesehatan yang buruk bagi manusia. Karena mengingat pentingnya menjaga sanitasi di tempat pelelangan ikan ini maka penulis tertarik untuk meneliti mengenai sanitasi dasar di tempat pelelangan ikan Lempasing, Teluk Betung, Bandar Lampung.

## **1.3 Pertanyaan Penelitian**

Bagaimana gambaran tentang ketersediaan dan kriteria sanitasi dasar di tempat pelelangan ikan Lempasing, Teluk Betung, Bandar Lampung tahun 2011.

## **1.4 Tujuan Penelitian**

### **1.4.1 Tujuan Umum**

Mengidentifikasi tentang ketersediaan dan kriteria sanitasi dasar di tempat pelelangan ikan Lempasing, Teluk Betung, Bandar Lampung tahun 2011.

### **1.4.2 Tujuan Khusus**

1. Mengidentifikasi ketersediaan dan kriteria jamban di tempat pelelangan ikan Lempasing Teluk Betung, Bandar Lampung tahun 2011.
2. Mengidentifikasi ketersediaan, jenis, kriteria, kualitas fisik, dan cakupan air bersih di tempat pelelangan ikan Lempasing Teluk Betung , Bandar Lampung tahun 2011.
3. Mengidentifikasi ketersediaan, jenis, dan kriteria saluran pembuangan air limbah di tempat pelelangan ikan Lempasing Teluk Betung, Bandar Lampung tahun 2011.
4. Mengidentifikasi ketersediaan dan kriteria tempat pembuangan sampah di tempat pelelangan ikan Lempasing Teluk Betung, Bandar Lampung tahun 2011.

5. Mengidentifikasi ketersediaan dan kriteria tempat cuci tangan di tempat pelelangan ikan Lempasing Teluk Betung, Bandar Lampung tahun 2011.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

1. Bagi peneliti

Manfaat yang dapat diberikan dari penelitian ini untuk peneliti adalah dapat menerapkan dan memperdalam ilmu pengetahuan tentang sanitasi dasar khususnya sanitasi dasar di tempat pelelangan ikan.

2. Bagi subyek penelitian

Memberikan manfaat bagi subyek penelitian agar dapat mengetahui pentingnya sanitasi di tempat pelelangan ikan. Selain itu, dari penelitian ini diharapkan subyek penelitian dapat mengamalkan sanitasi yang baik di tempat pelelangan ikan ini.

3. Bagi institusi pendidikan

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan data tentang sanitasi dasar di tempat pelelangan ikan pelabuhan perikanan pantai. Data yang dapat digunakan sebagai bahan pustaka untuk kepentingan penelitian selanjutnya dan perkembangan ilmu pengetahuan.

### **1.6 Ruang Lingkup Penelitian**

Penelitian mengenai sanitasi dasar di tempat pelelangan ikan pelabuhan perikanan pantai Lempasing dilakukan pada Bulan November 2011. Studi bertujuan untuk mengidentifikasi suatu masalah, metode dalam penelitian ini adalah metode observasional, yaitu untuk melihat variable independen yang terdiri dari jamban, air bersih, samluran pembuangan air limbah, tempat pembuangan sampah, dan tempat cuci tangan. Penelitian dilakukan pada fasilitas sanitasi dasar di tempat pelelangan ikan pelabuhan perikanan pantai Lempasing, Teluk Betung, Bandar Lampung.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Pelabuhan Perikanan**

##### **2.1.1 Pengertian Pelabuhan Perikanan**

Menurut Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor Per. 16/MEN/2006 Tentang Pelabuhan Perikanan, pelabuhan ikan adalah tempat yang terdiri dari daratan dan perairan di sekitarnya dengan batas-batas tertentu sebagai tempat kegiatan pemerintahan dan kegiatan sistem bisnis perikanan yang dipergunakan sebagai tempat kapal perikanan bersandar, berlabuh dan/atau bongkar muat ikan yang dilengkapi dengan fasilitas keselamatan pelayaran dan kegiatan penunjang perikanan.

Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor Per. 16/MEN/2006 Tentang Pelabuhan Perikanan, pelabuhan perikanan dapat di klasifikasikan menjadi empat kelas, yaitu :

1. Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS)
  - a. Melayani kapal perikanan yang melakukan kegiatan perikanan di laut teritorial, Zona Ekonomi Eksklusif Indonesia, dan laut lepas;
  - b. Memiliki fasilitas tambat labuh untuk kapal perikanan berukuran sekurangkurangnya 60 GT;
  - c. Panjang dermaga sekurang-kurangnya 300 m, dengan kedalaman kolam sekurangkurangnya minus 3 m;
  - d. Mampu menampung sekurang-kurangnya 100 kapal perikanan atau jumlah keseluruhan sekurang-kurangnya 6.000 GT kapal perikanan sekaligus;
  - e. ikan yang didaratkan sebagian untuk tujuan ekspor;
  - f. terdapat industri perikanan.
2. Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN)
  - a. Melayani kapal perikanan yang melakukan kegiatan perikanan di laut teritorial dan Zona Ekonomi Eksklusif Indonesia;
  - b. Memiliki fasilitas tambat labuh untuk kapal perikanan berukuran sekurangkurangnya 30 GT;

- c. Panjang dermaga sekurang-kurangnya 150 m, dengan kedalaman kolam sekurang-kurangnya minus 3 m;
  - d. Mampu menampung sekurang-kurangnya 75 kapal perikanan atau jumlah keseluruhan sekurang-kurangnya 2.250 GT kapal perikanan sekaligus;
  - e. Terdapat industri perikanan.
3. Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP)
- a. Melayani kapal perikanan yang melakukan kegiatan perikanan di perairan pedalaman, perairan kepulauan dan laut teritorial;
  - b. Memiliki fasilitas tambat labuh untuk kapal perikanan berukuran sekurang-kurangnya 10 GT;
  - c. Panjang dermaga sekurang-kurangnya 100 m, dengan kedalaman kolam sekurang-kurangnya minus 2 m;
  - d. Mampu menampung sekurang-kurangnya 30 kapal perikanan atau jumlah keseluruhan sekurang-kurangnya 300 GT kapal perikanan sekaligus.
4. Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI)
- a. Melayani kapal perikanan yang melakukan kegiatan perikanan di perairan pedalaman dan perairan kepulauan;
  - b. Memiliki fasilitas tambat labuh untuk kapal perikanan berukuran sekurang-kurangnya 3 GT;
  - c. Panjang dermaga sekurang-kurangnya 50 m, dengan kedalaman kolam minus 2 m;
  - d. Mampu menampung sekurang-kurangnya 20 kapal perikanan atau jumlah keseluruhan sekurang-kurangnya 60 GT kapal perikanan sekaligus.

### 2.1.2 Fungsi Pelabuhan Perikanan

Fungsi pelabuhan perikanan berbeda dengan fungsi pelabuhan-pelabuhan lainnya, dimana pelabuhan perikanan dikhususkan untuk aktivitas di bidang penangkapan perikanan. Berikut adalah fungsi dari pelabuhan perikanan menurut Lubis (2006), yaitu (Faubiany, 2008) :

1. Fungsi pendaratan dan pembongkaran  
Pelabuhan perikanan sebagai pusat sarana dan kegiatan pendaratan serta untuk pembongkaran hasil tangkapan di laut.

2. Fungsi pengolahan

Pelabuhan perikanan sebagai tempat untuk membina peningkatan mutu dan pengendalian mutu ikan agar terhindar dari kerugian setelah ikan ditangkap.

3. Fungsi pemasaran

Pelabuhan perikanan berfungsi sebagai tempat untuk menciptakan mekanisme pasar yang menguntungkan baik bagi nelayan maupun bagi pedagang.

4. Fungsi pembinaan terhadap masyarakat nelayan

Pelabuhan perikanan dapat dijadikan sebagai lapangan kerja bagi penduduk di sekitarnya. Selain itu, pelabuhan perikanan juga sebagai tempat pembinaan masyarakat perikanan seperti nelayan, pedagang, pengolah, dan buruh angkut agar dapat menjalankan aktivitasnya dengan baik.

Menurut Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor Per. 16/Men/2006 Bab IV tentang fungsi pelabuhan perikanan pasal 4 menyebutkan bahwa fungsi pelabuhan perikanan adalah, sebagai berikut :

1. Pelabuhan perikanan mempunyai fungsi mendukung kegiatan yang berhubungan dengan pengelolaan dan pemanfaatan sumberdaya ikan dan lingkungannya mulai dari pra produksi, produksi, pengolahan sampai dengan pemasaran.
2. Fungsi pelabuhan perikanan dalam mendukung kegiatan yang berhubungan dengan pengelolaan dan pemanfaatan sumberdaya ikan dan lingkungannya sebagaimana yang dimaksud pada ayat (1) dapat berupa :
  - a. Pelayanan standar dan labuh kapal perikanan dan kapal pengawas perikanan.
  - b. Pelayanan bongkar muat.
  - c. Pelaksanaan pembinaan mutu dan pengolahan hasil perikanan.
  - d. Pemasaran dan distribusi ikan.
  - e. Pengumpulan data tangkapan dan hasil perikanan.
  - f. Pelaksanaan penyuluhan dan pengembangan masyarakat nelayan.
  - g. Pelaksanaan kegiatan operasional kapal perikanan.
  - h. Pelaksanaan pengawasan dan pengendalian sumberdaya ikan.
  - i. Pelaksanaan kesyahbandaran.
  - j. Pelaksanaan fungsi karantina ikan.

- k. Publikasi hasil riset kelautan dan perikanan.
- l. Pemantauan wilayah pesisir dan wisata bahari.
- m. Pengendalian lingkungan (kebersihan, keamanan, ketertiban, kebakaran, dan pencemaran).

### 2.1.3 Tempat Pelelangan Ikan

Tempat pelelangan ikan mempunyai fungsi, yaitu untuk melelang ikan, dimana terjadi pertemuan antara penjual dan pembeli. Menurut Lubis (2006) letak dan pembagian ruang di gedung pelelangan harus direncanakan supaya aliran produk (*flow of product*) berjalan dengan cepat (Faubiany, 2008).

Ruangan yang terdapat di tempat pelelangan ikan adalah, sebagai berikut :

1. Ruang sortir, yaitu tempat membersihkan, menyortir, dan memasukkan ikan ke dalam keranjang atau basket.
2. Ruang pelelangan, yaitu tempat menimbang, memperagakan, dan melelang ikan.
3. Ruang pengepakan, yaitu tempat memindahkan ikan ke dalam peti lain dengan diberi es, garam, dan lain-lain selanjutnya siap untuk dikirim.
4. Ruang administrasi pelelangan, terdiri dari loket-loket, gudang peralatan lelang, ruang duduk untuk peserta lelang, toilet, dan ruang cuci umum.

Menurut Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia No. Kep. 01/MEN/2007 tanggal 5 Januari 2007 Bab IV A poin satu, tentang Persyaratan Jaminan Mutu dan Keamanan Hasil Perikanan pada Proses Produksi, Pengolahan, dan Distribusi, bahwa tempat pelelangan ikan (TPI) harus memenuhi persyaratan sebagai berikut :

1. Terlindungi dan mempunyai dinding yang mudah untuk dibersihkan.
2. Mempunyai lantai yang kedap air yang mudah dibersihkan dan disanitasi, dilengkapi dengan saluran pembuangan air dan mempunyai sistem pembuangan limbah cair yang higienis.
3. Dilengkapi dengan fasilitas sanitasi seperti tempat cuci tangan dan toilet dalam jumlah yang mencukupi. Tempat cuci tangan harus dilengkapi dengan bahan pencuci tangan dan pendering sekali pakai.

4. Mempunyai penerangan yang cukup untuk memudahkan dalam pengawasan hasil perikanan.
5. Kendaraan dan binatang yang dapat mempengaruhi mutu hasil perikanan tidak diperbolehkan berada dalam TPI.
6. Dibersihkan secara teratur minimal setiap selesai penjualan, wadah harus dibersihkan dan dibilas dengan air bersih.
7. Dilengkapi dengan tanda peringatan dilarang merokok, meludah, makan dan minum, dan diletakkan di tempat yang mudah dilihat dengan jelas.
8. Mempunyai pasokan air bersih.
9. Mempunyai wadah khusus yang tahan dan kedap air untuk menampung hasil perikanan yang tidak layak untuk dimakan.

Menurut Lubis (2006) tempat pelelangan ikan harus miring  $2^{\circ}$  ke arah saluran pembuangan agar air dari penyemprotan kototran sisa-sisa ikan setelah aktivitas pelelangan dapat mengalir ke saluran pembuangan dengan mudah sehingga tempat pelelangan terpeliharaan dengan bersih (Faubiany, 2008).

## **2.2 Sanitasi**

### **2.2.1 Pengertian Sanitasi**

Sanitasi mempunyai definisi yang bermacam-macam. Menurut Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 965 tahun 1992, sanitasi didefinisikan sebagai segala upaya yang dilakukan untuk menjamin terciptanya kondisi yang memenuhi persyaratan kesehatan (Kementerian Kesehatan RI, 1992). Menurut Dr. Azrul Azwar, MPH yang dikutip dalam artikel hygiene sanitasi, sanitasi mempunyai pengertian cara yang dilakukan masyarakat dalam pengawasan yang menitikberatkan pada pengawasan berbagai faktor lingkungan yang berkemungkinan dapat mempengaruhi derajat kesehatan masyarakat (Ain Jie, 2009). Dalam memenuhi persyaratan kesehatan ini, maka dalam setiap upaya membangun fasilitas sanitasi ini harus terencana dan teratur. Fasilitas-fasilitas sanitasi ini antara lain adalah : sarana penyediaan air bersih; kamar kecil; tempat cuci tangan; kamar ganti pakaian; tempat sampah; dan sarana pembuangan air limbah (Kementerian Kesehatan RI, 1992).

Berdasarkan dari beberapa pengertian sanitasi di atas, dapat diketahui ruang lingkup dari sanitasi berupa upaya yang menitikbertakan pada usaha-usaha kesehatan lingkungan manusia itu sendiri. Upaya pada kesehatan lingkungan ini dilakukan untuk mewujudkan kualitas lingkungan yang sehat.

### **2.2.2 Jenis-jenis Sanitasi**

Sanitasi di tempat-tempat umum dapat dikelompokkan menjadi sanitasi restoran, sanitasi hotel, sanitasi pasar, sanitasi bioskop, sanitasi tempat pemangkas rambut, dan sanitasi di tempat rekreasi kolam renang ( Reksosubroto, 1971).

#### **1. Sanitasi Restoran**

Restoran adalah suatu tempat umum, dimana orang yang datang dapat membeli makanan atau minuman serta dapat menikmatinya di tempat tersebut (Reksosubroto, 1971). Dalam menjalankan fungsinya, restoran juga perlu adanya pengawasan dalam sanitasi. Karena restoran dapat menimbulkan bermacam-macam masalah kesehatan. Dalam sanitasi pada restoran, pengawasan ini dititikberatkan pada sanitasi makanan, kebersihan peralatan makan dan minum, serta kebersihan pegawai-pegawai restoran tersebut (Reksosubroto, 1971).

Syarat-syarat restoran dengan sanitasi yang baik adalah sebagai berikut :

- a. Konstruksi gedung
  - Mempunyai ventilasi yang baik
  - Pencahayaan yang optimal
- b. Dapur restoran
  - Adanya cerobong asap
  - Terdapat pembuangan sampah dan air limbah
  - Terdapat fasilitas pencucian alat-alat makanan yang benar
  - Terdapat fasilitas pencuci tangan
  - Air bersih yang memadai
- c. Tersedia toilet
- d. Menerapkan prinsip-prinsip sanitasi makanan

## 2. Sanitasi Hotel

Hotel adalah suatu tempat yang terdiri dari banyak kamar yang disewakan kepada masyarakat umum untuk menginap beberapa waktu lamanya serta disediakan makanan dan minuman sebagai sarana penunjang.

Sanitasi pada hotel menitikbertkan pada :

- a. *Room sanitation*
- b. *Food sanitation*
- c. *Insect and rodent control*

## 3. Sanitasi Pasar

Pasar adalah suatu tempat yang berfungsi untuk melakukan kegiatan menjual dan membeli barang-barang dagangan kepada masyarakat umum. Untuk mendirikan suatu pasar harus mendapatkan izin dari pemerintah. Pasar yang tidak mendapatkan izin pembangunan maka disebut dengan pasar liar.

Pasar mempunyai peranan yang paling penting dalam hal penularan penyakit kepada manusia. Pasar yang kurang memperhatikan kebersihannya dapat menularkan berbagai penyakit dan dapat merupakan sumber perkembangbiakan vektor-vektor penyakit. Penyakit yang paling sering ditularkan di pasar antara lain melalui :

1. *Droplet infection* (TBC, Influenza)
2. *Direct contact* (penyakit kulit)
3. *Indirect contact* (melalui makanan, minuman, alat-alat di warung makan)

Sanitasi di pasar menitikberatkan pada lokasi, persediaan air bersih, serta pembuangan sampah dan air limbah.

### a. Lokasi Pasar

Untuk mendirikan pasar, maka lokasi untuk pembangunan pasar harus lebih diperhatikan. Berikut adalah syarat-syarat letak dari suatu pasar :

- Jauh dari tempat pembuangan sampah umum
- Jauh dari tempat pembuangan air limbah
- Tidak di tempat yang rawan banjir
- Tidak di dekat jalan yang berdebu

### b. Persediaan Air

Persediaan air di pasar sangat penting sebab akan dipergunakan untuk mencuci bahan-bahan makanan, seperti sayuran dan ikan, serta untuk keperluan di toilet.

c. **Pembuangan Sampah dan Air limbah**

Masalah pembuangan sampah dan air limbah adalah masalah besar bagi sanitasi di pasar dan terkadang kedua hal ini sulit untuk diatasi. Pembuangan sampah dan air limbah yang tidak benar dapat menyebabkan masalah kesehatan bagi pedagang dan masyarakat sekitar pasar. Oleh karena itu, penting sekali untuk memperhatikan masalah pembuangan sampah dan air limbah ini.

### **2.2.3 Fasilitas Sanitasi Dasar**

Sanitasi pada umumnya terdiri dari beberapa fasilitas, yaitu air bersih, jamban sehat, saluran pembuangan air limbah, dan tempat pembuangan sampah.

#### **1. Jamban**

Menurut Departemen Kesehatan RI (1992), jamban adalah suatu bangunan yang berfungsi sebagai tempat pembuangan kotoran manusia yang terdiri dari tempat jongkok dengan leher angsa atau cemplung yang dilengkapi dengan tempat penampungan kotoran dan air untuk membersihkan kotoran (Ginanjari, 2008).

Jamban merupakan salah satu sarana sanitasi yang penting karena jamban merupakan tempat pembuangan tinja manusia sehingga harus diperhatikan kebersihannya karena jamban merupakan salah satu tempat penularan penyakit.

Persyaratan kesehatan sarana pembuangan kotoran manusia adalah sebagai berikut (Depkes RI, n.d.) :

1. Tidak mencemari tanah permukaan
  - a. Buang kotoran tidak disembarang tempat
2. Bebas dari serangga
  - a. Lubang jamban harus ditutup
  - b. Rumah jamban harus terang dan ada ventilasi
3. Tidak menimbulkan bau dan nyaman untuk digunakan
  - a. Gunakan jamban leher angsa
  - b. Lantai kedap air

4. Aman digunakan oleh pemakai
  - a. Lantai tidak licin dan kuat
5. Mudah dibersihkan dan tidak menimbulkan gangguan bagi pemakai
  - a. Lantai miring ke arah lubang pembuangan
  - b. Air cucian tidak disalurkan pada lubang jamban
6. Terdapat tempat sampah

Terdapat beberapa macam kakus atau tempat pembuangan tinja yang sering digunakan oleh masyarakat, yaitu antara lain (Ginanjar, 2008) :

1. Angsa Latrine

Tempat pembuangan kotoran manusia yang berbentuk leher angsa. Leher angsa berfungsi sebagai penutup hubungan antara luar dengan lubang penampungan kotoran. Model leher angsa memerlukan banyak air, akan tetapi dengan menggunakan angsa latrine tidak menimbulkan bau dan tidak terjangkau oleh serangga.

2. Kakus Cemplung (*Pit Privy*)

Kakus cemplung adalah bentuk pembuangan kotoran yang mempunyai lubang penampungan kotoran yang berada di bawah tempat jongkok. Dilihat secara kesehatan, kakus cemplung dianggap lebih mendekati persyaratan untuk digunakan sebagai sarana pembuangan kotoran. Kakus cemplung banyak dipergunakan di daerah yang sulit mendapatkan air. Tempat pembuangan kotoran ini, apabila sudah penuh akan ditimbun oleh tanah kemudian mencari tempat pembuangan kotoran yang baru.

3. Kakus Plengsengan (*Trech Latrine*)

Kakus plengsengan adalah bentuk pembuangan kotoran dengan tempat jongkok atau *slab* yang dihubungkan ke lubang penampungan kotoran dengan saluran yang miring. Model ini cocok digunakan di daerah dengan air tanah dalam serta memiliki air yang banyak.

4. Kakus Cair (*Aqua Privy*)

Kakus cair mirip dengan kakus lubang gali, namun kakus ini terbuat dari tangki yang kedap air dan berisi air, terletak di bawah tempat jongkok.

Fungsi dari tangki kakus adalah untuk menerima, menyimpan, dan mencernakan kotoran serta melindungi kotoran dari lalat.

Selain jenis-jenis dari tempat pembuangan air besar, hal yang harus diperhatikan juga adalah jenis dari tempat pembuangan akhir tinja, yaitu diantaranya adalah :

### 1. Tangki Septik

Tangki septik atau sering disebut dengan *septic tank* adalah bangunan yang digunakan untuk mengolah dan mengurai ekskreta manusia. Tangki ini dibangun dengan menggunakan bahan yang kedap air sehingga air yang terdapat di dalam tangki septik tidak dapat merembes ke tanah. Karena air yang keluar dari tangki septik ini masih berbahaya bagi kesehatan manusia. Dalam penggunaan tangki septik ini terdapat keuntungan dan kerugian (DIMSUM, 2008).

Keuntungan :

- Bangunan kuat
- Biaya pembuatan murah
- Kotoran tidak mencemari lingkungan

Kerugian :

- Membutuhkan biaya pengurusan
- Dibutuhkan perawatan agar tidak tersumbat
- Tergantung dari muka air tanah
- Memerlukan lahan yang cukup luas

### 2. *Composting Toilet*

Teknologi *composting* pada tempat pembuangan akhir tinja ini merupakan semacam toilet kering (hampir tidak menggunakan air). Karena penggunaan air yang sedikit maka tinja akan dengan mudah diuraikan oleh bakteri dan selanjutnya akan menghasilkan kompos. Penggunaan *composting toilet* sebagai tempat pembuangan akhir tinja memiliki keuntungan dan kerugian (DIMSUM, 2008).

Keuntungannya :

- Menghasilkan produk lain berupa pupuk
- Tidak membutuhkan lahan yang luas

Kerugian :

- Membutuhkan perawatan yang baik (penampungan tinja harus dikosongkan secara rutin)
- Terkadang timbul bau
- Kontak dengan tinja harus dilakukan dengan benar dan higienis

## 2. Air Bersih

Air merupakan suatu kebutuhan yang mendasar dan penting untuk kehidupan manusia. Air bersih adalah air yang digunakan untuk pemenuhan kebutuhan hidup sehari-hari dengan kuantitas dan kualitas yang memenuhi syarat kesehatan serta dapat digunakan sebagai air minum apabila air tersebut sudah dimasak terlebih dahulu (Ginanjari, 2008).

Menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 18 Tahun 2007 Tentang Penyelenggaraan Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum, air baku adalah air yang dapat berasal dari sumber air permukaan, cekungan air tanah dan/atau air hujan yang memenuhi baku mutu tertentu. Untuk pemenuhan tersebut maka ada beberapa hal yang harus diperhatikan dalam penyediaan air bersih menurut Depkes RI (2000), yaitu (Umiati, 2010) :

- a. Mengambil air dari sumber air bersih.
- b. Mengambil dan menyimpan air dalam tempat yang bersih dan tertutup, serta menggunakan gayung untuk mengambil air dari kontainer.
- c. Memelihara dan menjaga sumber air dari pencemaran oleh binatang, anak-anak, dan sumber pencemar. Jarak sumber air bersih dari sumber pengotoran sebaiknya lebih dari 10 meter.

Penyediaan air bersih merupakan salah satu upaya yang dilakukan untuk memperbaiki derajat kesehatan masyarakat. Kesehatan lingkungan dilakukan untuk menciptakan lingkungan yang sehat sehingga terpenuhinya derajat kesehatan masyarakat.

Penyehatan terhadap air yang digunakan ini meliputi pengamanan dan penetapan kualitas air untuk berbagai kebutuhan hidup manusia. Air yang berkualitas baik penting disediakan untuk memenuhi kebutuhan dasar, didasarkan pada kenyataan adanya penyebaran penyakit menular serta terdapatnya keberadaan mikrobiologis di dalam air tersebut.

### a. Sumber Penyediaan Air Bersih

Sumber penyediaan air bersih adalah sumber air yang dipergunakan untuk memenuhi kebutuhan hidup masyarakat, yaitu untuk minum, mandi, dan mencuci (*Sarana Air*, 2011). Sumber penyediaan air bersih juga harus memenuhi persyaratan kesehatan yang telah dibuat oleh departemen kesehatan. Berikut adalah persyaratan teknis kesehatan dari sumber penyediaan air bersih (Depkes RI, n.d.) :

#### 1. Sumur Gali

##### - Lokasi

Jarak minimal 10 meter dari sumber tercemar misalnya jamban, tempat penampungan air kotor/comberan, tempat pembuangan sampah, atau kandang ternak.

##### - Lantai

Lantai harus kedap air, minimal 1 meter dari tepi/dinding sumur, tidak retak/bocor, mudah dibersihkan dan tidak tergenang air (kemiringan minimal 1%-5%).

##### - Bibir sumur

Tinggi bibir sumur 80 cm dari lantai, terbuat dari bahan yang kuat dan rapat air.

##### - Dinding sumur

Dinding sumur minimal sedalam 3 meter dari lantai dari bahan kedap air dan kuat (tidak mudah retak/longsor).

##### - Tutup sumur

Jika pengambilan air dengan pompa listrik harus di tutup rapat. Jika pengambilan air dengan ember harus ada ember khusus dengan tali timbanya.

#### 2. Sumur Pompa Tangan (SPT)

##### - Lokasi

Jarak SPT minimal 10 meter dari sumber tercemar misalnya jamban, tempat penampungan air kotor/comberan, tempat pembuangan sampah, kandang atau ternak.

##### - Lantai

Lantai harus kedap air, minimal 1 meter dari tepi/dinding sumur, tidak retak/bocor, mudah dibersihkan dan tidak tergenang air (kemiringan minimal 1%-5%).

- Sarana Pembuangan Air Limbah (SPAL)

SPAL harus kedap air, tidak menimbulkan genangan, panjang SPAL, dengan sumur resapan minimal 10 meter dengan kemiringan minimal 2%.

- Pipa Pelindung

Pipa penghisap dibagian atas minimal sedalam 3 meter dari lantai dilindungi dengan pipa pelindung (*casing*) dan atau cor rapat air (*concreat seal*).

- Pipa Saringan

Ujung bawah pipa saringan diberi kerikil sebesar biji jagung (*corn gravel* lebih kurang 2.5 meter).

3. Penampungan Air Hujan (PAH)

- Talang Air

Talang air yang masuk ke bak PAH harus dapat dipindahkan/dialihkan agar air hujan pada menit pertama tidak masuk ke dalam bak.

- Bak Saringan

Tinggi bak saringan minimal 20 cm (volume bak saringan 0.6x0.6x0.2 meter agar orang dapat masuk untuk membersihkan dan terbuat dari bahan yang kuat dan rapat nyamuk. Susunan saringan terdiri dari kerikil, ijuk dan pasir).

- Pipa Peluap

Pipa peluap (*over flow*) harus dipasang kawat kasa rapat nyamuk.

- Bak Serapan

Susunan batu, pasir pada bak resapan minimal 0.6 meter dari lantai (volume 0.6x0.6x0.2 meter).

- Kemiringan Lantai Bak

Kemiringan lantai bak mengarah ke pipa penguras, mudah dibersihkan (tidak terdapat sudut mati).

4. Pelindung Mata Air (PMA)

- Sumber Air

Sumber air harus berasal dari mata air yang memenuhi syarat bukan dari saluran yang berasal dari mata air yang kemungkinan telah tercemar.

- Lokasi

Lokasi sumur air PMA sama dengan persyaratan lokasi pada sarana SPT DK/SD/DL dan SGL.

- Bak Pelindung

Tutup bak pelindung dan dinding bak rapat air pada bagian atas/belakang bak pelindung dibuatkan saluran/selokan air yang arahnya keluar dari bak agar tidak mencemari air yang masuk ke bak perangkap. Lantai bak harus rapat air dan mudah dibersihkan kemiringan lantai mengarah pada pipa penguras. SPAL rapat air dan kemiringan minimal 2%.

5. Perpipaan (PP)

- Sumber Air/Air Baku

Air baku harus dilakukan pengolahan terlebih dahulu sebelum didistribusikan. Kalau air baku memenuhi persyaratan air minum langsung dapat dimanfaatkan sebagai sumber air.

- Pipa

Pipa yang digunakan tidak melarutkan atau mengandung bahan kimia yang dapat membahayakan kesehatan. Angka kebocoran pipa tidak lebih dari 5%. Pemasangan pipa tidak boleh terendam air kotor atau air sungai.

- Bak Penampungan

Harus rapat air dan tidak dicemari oleh sumber pencemar.

- Pengambilan Air

Pengembalian air dari sarana perpipaan harus dilakukan melalui kran.

**b. Pengawasan Kualitas Air**

Sesuai dengan Keputusan Menteri Kesehatan nomor 907 tahun 2002 tentang syarat-syarat dan pengawasan kualitas air minum, air bersih harus memenuhi kriteria sebagai berikut :

1. Fisik

Air yang akan dimanfaatkan sebaiknya tidak berwarna, tidak berasa, dan tidak berbau. Setiap air bersih harus memenuhi ketiga persyaratan fisik air bersih tersebut.

## 2. Bakteriologis

Untuk menggunakan air bersih, air tersebut harus bebas dari kuman yang dapat mengganggu kesehatan. Air bersih yang akan dimanfaatkan sebaiknya berada jauh dari sumber pencemar yang mengandung banyak kuman penyakit seperti sumber air berada jauh dari pembuangan kotoran manusia.

## 3. Kimia

Untuk menjaga kesehatan, sebaiknya air bersih juga harus bebas dari bahan kimia yang berbahaya bagi kesehatan.

## 4. Radioaktifitas

Dalam penggunaan air bersih kadar radioaktif yang diperbolehkan adalah Gross alpha activity (0,1 Bq/L) dan Gross beta activity (1 Bq/L).

## 3. Saluran Pembuangan Air Limbah

Air limbah yang berasal dari industri dan rumah tangga pada umumnya mengandung zat-zat yang berbahaya bagi kesehatan masyarakat. Selain dapat mengganggu kesehatan masyarakat, zat-zat tersebut juga dapat membahayakan lingkungan jika tidak diolah dengan benar.

Saluran pembuangan air limbah atau yang sering disingkat dengan SPAL adalah merupakan perlengkapan pengelolaan air limbah dapat berupa saluran perpipaan maupun yang lainnya yang dapat dipergunakan untuk membuang air buangan dari sumbernya sampai ke tempat pengelolaan atau tempat buangan air limbah (Yasrin, 2011). Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1098/MENKES/SK/VII/2003 tentang Persyaratan Hyigene Sanitasi Rumah Makan dan Restoran, saluran pembuangan air limbah yang baik adalah sebagai berikut :

1. Dapat mengalirkan air limbah dengan lancar.
2. Terdapat saringan lemak (*grease trap*).
3. Saluran pembuangan harus kedap air.
4. Saluran pembuangan merupakan saluran yang tertutup.

Persyaratan kesehatan sarana pembuangan air limbah (SPAL) adalah sebagai berikut (Depkes RI, n.d.) :

1. Tidak mencemari air tanah dan air.
2. Tidak menimbulkan sarang nyamuk dan jalan tikus.
3. Tidak menimbulkan kecelakaan.
4. Tidak menimbulkan bau dan gangguan pemandangan.

#### **4. Tempat Pembuangan Sampah**

Menurut *American Public Health Association*, sampah merupakan sesuatu yang tidak dapat digunakan, tidak dapat dipakai, tidak disenangi, atau sesuatu yang dibuang berasal dari kegiatan manusia dan tidak terjadi sendirinya (Kusnoputranto, 2000). Selain itu, sampah dapat didefinisikan sebagai limbah yang bersifat padat terdiri dari zat organik dan anorganik yang dianggap tidak berguna lagi dan harus dikelola agar tidak membahayakan lingkungan sekitarnya.

##### *Jenis-jenis Sampah*

Sampah dapat digolongkan berdasarkan sumber sampah tersebut dihasilkan. Berikut adalah penggolongan sampah menurut sumbernya (Kusnoputranto, 2000) :

- a. **Sampah Domestik**  
Sampah domestik adalah sampah yang berasal dari pemukiman masyarakat. Jenis sampah domestik pada umumnya berasal dari kegiatan rumah tangga.
- b. **Sampah Komersial**  
Sampah komersial adalah sampah padat yang berasal dari aktivitas perdagangan atau jasa komersial.
- c. *Street Sweeping*  
Sampah yang berasal dari pembersihan jalan-jalan.
- d. **Sampah Industri**  
Sampah industri adalah sampah yang berasal dari pembangunan industri dan dari proses produksi industri tersebut. Jenis sampah yang dihasilkan tergantung pada jenis industrinya.
- e. *Agriculture Wastes*

Sampah ini berasal dari hasil perkebunan atau pertanian. Umumnya sampah ini akan dibakar dan dikembalikan pada tanah pertanian atau akan dijadikan pupuk.

- f. Sampah dari daerah pertambangan  
Pertambangan dapat menghasilkan sejumlah sampah yang berbahaya. Sejumlah mineral yang diproses ataupun tidak diproses, mengandung zat-zat kontaminan, yang apabila hujan dapat membawa zat-zat toksik dan berbahaya ke suatu sumber air dan mencemari sumber air tersebut.
- g. *Institutional Wastes*  
Sampah-sampah ini terdiri dari sampah kertas-kertas, karbon-karbon, pita mesin tik, dan umumnya bersifat *rubbish*, kering, dan mudah terbakar.
- h. Sampah yang berasal dari daerah kehutanan  
Sampah-sampah ini berasal dari sampah hasil penebangan kayu ataupun kegiatan reboisasi hutan. Sebagian besar sampah ini berupa sampah daun dan ranting pohon.
- i. Sampah dari daerah peternakan dan perikanan  
Sampah-sampah ini dapat berupa kotoran ternak atau sisa-sisa makanannya. Selain itu, sampah ini juga dapat berupa bangkai dari binatang-binatang tersebut.

#### *Karakteristik Sampah*

- a. *Garbage*  
Jenis sampah ini terdiri dari potongan hewan atau sayur mayur dan sejenisnya. Jenis sampah ini mudah untuk membusuk karena banyak mengandung air bebas.
- b. *Rubbish*  
Terdiri dari sampah padat yang dapat terbakar atau yang tidak dapat terbakar. Sampah ini berasal dari rumah tangga, pusat perdagangan, perkantoran, tetapi tidak termasuk di dalamnya *garbage*.
- c. *Ashes* (Debu)  
*Ashes* adalah sisa-sisa dari hasil pembakar sampah yang dapat dengan mudah terbakar. *Ashes* banyak berasal dari rumah tangga, perkantoran, serta industri.

- d. *Street Sweeping* (Sampah Jalanan)  
Sampah jalanan ini berasal dari sampah yang ada di jalanan dan trotoar. Sampah ini terdiri dari kertas dan dedaunan.
- e. *Dead Animal* (Bangkai Binatang)  
*Dead Animal* adalah bangkai binatang yang akibat dari peristiwa alam, penyakit, maupun kecelakaan.
- f. *Household Refuse*  
*Household refuse* adalah sampah yang terdiri dari *rubbish, garbage, ashes*, yang berasal dari perumahan.
- g. *Abandoned Vehicle*  
*Abandoned vehicle* adalah bangkai dari kendaraan yang sudah tidak terpakai lagi.
- h. Sampah Industri  
Sampah industri adalah sampah yang terdiri dari sampah padat hasil kegiatan industri dan sampah pengolahan hasil bumi. Sampah industri sangat bergantung pada jenis industrinya.
- i. *Demolition Wastes*  
*Demolition wastes* adalah sampah yang berasal dari hasil pembongkaran gedung.
- j. *Construction Wastes*  
*Construction wastes* adalah sampah yang berasal sisa pembangunan, perbaikan, dan pembaharuan gedung.
- k. *Sewage Solid*  
*Sewage solid* ini terdiri dari benda-benda kasar yang pada umumnya merupakan zat organik hasil penyaringan pada pintu masuk suatu pusat pengelolaan air limbah.
- l. Sampah Khusus  
Sampah khusus adalah sampah yang memerlukan penanganan khusus. Jenis sampah khusus ini adalah kaleng-kaleng cat, film bekas, zat radio aktif, dan lainnya.

Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1098/MENKES/SK/VII/2003 tentang Persyaratan Hygiene Sanitasi Rumah Makan dan Restoran mengatakan bahwa persyaratan tempat sampah adalah sebagai berikut :

1. Sampah harus diangkut setiap 24 jam.
2. Di setiap tempat yang berpotensi menghasilkan sampah harus terdapat tempat sampah.
3. Tempat sampah terbuat dari bahan yang kedap air, mudah dibersihkan, tahan karat, dan mempunyai tutup.

Pewadahan sampah adalah cara penampungan sampah sementara disumbernya baik individual maupun komunal. Jenis-jenis tempat sampah yang biasa digunakan untuk menampung sampah antara lain adalah :

1. Kantong plastik
2. Keranjang sampah
3. Tong/Drum sampah
4. Bak sampah

#### 5. **Cuci Tangan**

Cuci tangan adalah salah satu komponen dari sanitasi dasar. Cuci tangan yang baik dan benar dapat mencegah dari terjangkit penyakit seperti diare. Pada fasilitas umum, cuci tangan merupakan sarana yang penting keberadaannya. *Hand cleansing* adalah suatu kegiatan yang secara fisik bertujuan untuk menghilangkan kotoran, material organik atau mikroorganisme (World Health Organization, n.d.).

Cara-cara mencuci tangan yang benar adalah sebagai berikut (World Health Organization, 2009) :

1. Membasahi tangan dengan menggunakan air bersih.
2. Gunakan sabun secukupnya.
3. Gosokan pada setiap telapak tangan.
4. Tempatkan tangan kanan di atas sela-sela jari kiri lalu gosokan dengan menggunakan jari kanan.
5. Gosokan telapak tangan dengan telapak tangan dengan jari-jari saling bertautan.
6. Balik telapak tangan ke arah yang berlawanan dengan jari saling mengunci.
7. Gosok dengan memutar jempol kiri yang digengam dengan telapak tangan kanan kemudian lakukan hal yang serupa pada jempol kanan.

8. Gosok dengan memutar maju, mundur dengan menggunakan jari-jari tangan kanan pada telapak tangan kiri kemudian lakukan hal yang serupa pada telapak tangan kanan.
9. Bilas tangan dengan menggunakan air bersih.
10. Keringkan dengan menggunakan pengering sekali pakai.
11. Gunakan tisu untuk mematikan kran air.

Tempat cuci tangan harus terpisah dengan tempat cuci peralatan. Tempat cuci tangan juga harus dilengkapi dengan antara lain (Anonim, <http://sanitasi-makanan.blogspot.com/>) :

1. Tersedia kran dengan air bersih.
2. Terdapat saluran pembuangan yang tertutup.
3. Terdapat bak penampungannya.
4. Terdapat sabun.
5. Tersedia lap pengering yang dapat digunakan sekali pakai.
6. Jumlah tempat cuci tangan disesuaikan dengan jumlah orang beraktivitas. Satu buah tempat cuci tangan digunakan untuk 1-10 orang, dengan tambahan satu tempat cuci tangan untuk setiap penambahan 10 orang atau kurang
7. Tempat cuci tangan diletakkan ditempat yang dapat terlihat dan terjangkau.

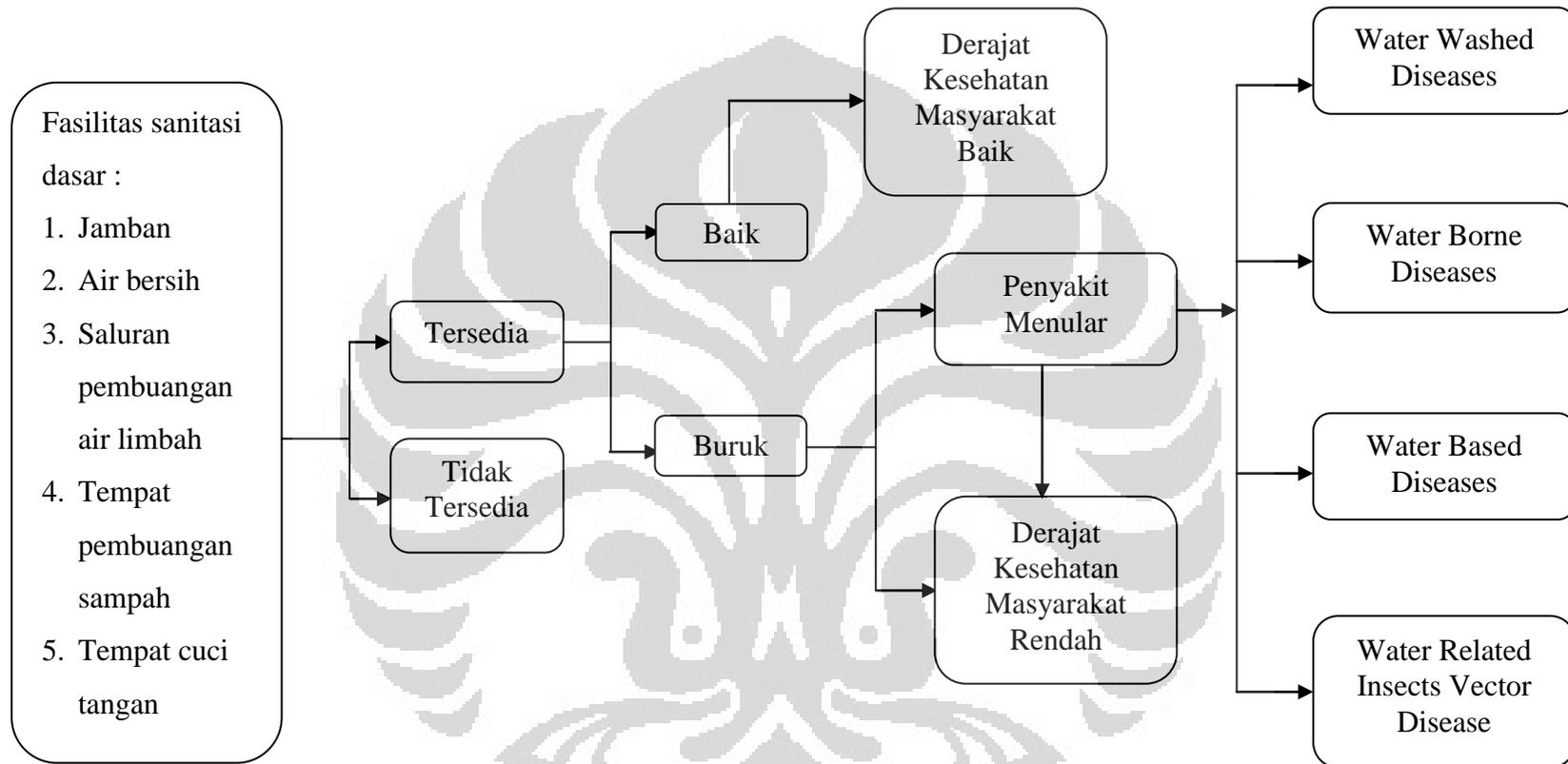
## BAB III

### Kerangka Teori, Kerangka Konsep, dan Definisi Operasional

#### 3.1 Kerangka Teori

Fasilitas sanitasi adalah antara lain tersedia jamban yang sehat, air bersih, saluran pembuangan air limbah, tempat pembuangan sampah, dan tempat cuci tangan. Apabila fasilitas tersebut tersedia dengan baik, yaitu memenuhi kriteria yang telah ditetapkan, maka akan meningkatkan derajat kesehatan masyarakat. Sebaliknya, apabila fasilitas sanitasi yang tersedia buruk, yaitu tidak memenuhi standar yang ditetapkan, maka akan menimbulkan beberapa bahaya kesehatan seperti terjangkitnya penyakit menular. Penyakit-penyakit yang timbul dari air yang tidak bersih adalah sebagai berikut, *water washed diseases*, *water borne diseases*, *water based diseases*, dan *water related insects vector diseases*. Karena timbulnya penyakit tersebut maka derajat kesehatan masyarakat akan menjadi rendah.

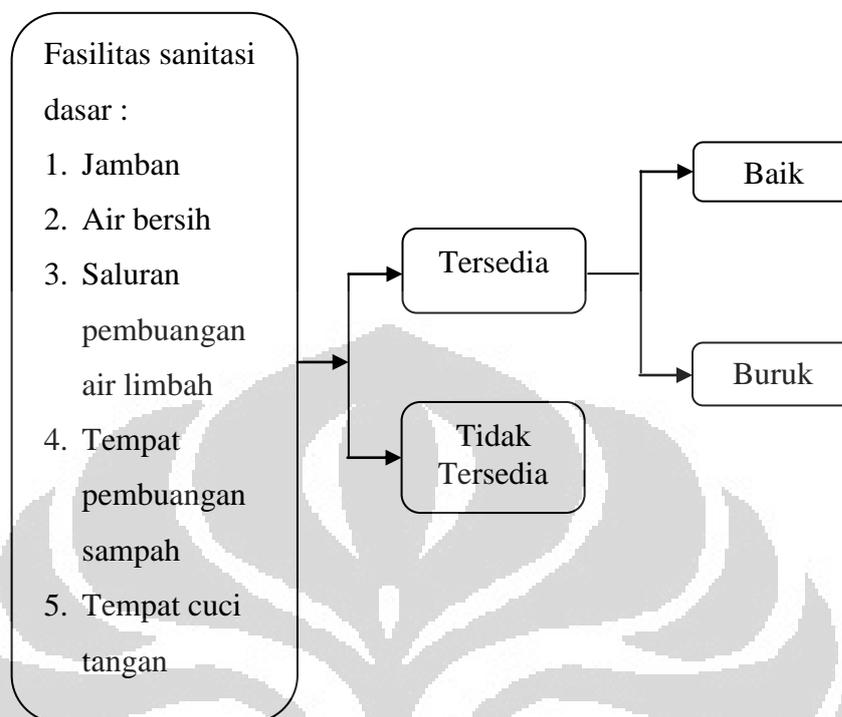
Dari uraian di atas maka dapat dibuat sebuah skema kerangka teori yang dapat dilihat pada **Gambar 3.1**.



**Gambar 3.1. Kerangka Teori**

*Sumber : Kemenkes RI*

### 3.2 Kerangka Konsep



**Gambar 3.2. Kerangka Konsep**  
Diambil dari kerangka teori di atas

Fasilitas sanitasi dasar diambil oleh peneliti sebagai subyek penelitian karena sanitasi dasar merupakan faktor penting bagi kesehatan masyarakat. Fasilitas sanitasi yang diambil oleh peneliti adalah jamban, air bersih, saluran pembuangan air limbah, tempat pembuangan sampah, dan tempat cuci tangan. Fasilitas sanitasi yang tersedia belum semuanya memenuhi kriteria yang telah ditetapkan. Oleh karena itu, peneliti tertarik meneliti mengenai fasilitas sanitasi tersebut yang apabila dikaji lebih dalam dapat menimbulkan resiko kesehatan.

### 3.3 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Skala Ukur	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur
Ketersediaan jamban	Tersedianya tempat pembuangan ekskreta manusia (Sawitri, 2011)	Ordinal	Formulir <i>Check List</i>	Observasi	0. Tidak ada 1. Ada
Kriteria jamban bersih	Kriteria jamban yang bersih sesuai dengan kriteria yang dibuat oleh Depkes RI, yaitu : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kotoran tidak disembarang tempat</li> <li>- Lubang jamban harus tertutup</li> <li>- Terdapat ventilasi</li> <li>- Penerangan cukup</li> <li>- Lantai kedap air</li> <li>- Menggunakan jamban leher angsa</li> <li>- Lantai tidak licin dan kuat</li> <li>- Lantai miring ke arah lubang pembuangan sehingga tidak</li> </ul>	Ordinal	Formulir <i>Check List</i>	Observasi	0. Tidak bersih, hasil < 5,4* 1. Bersih, hasil $\geq 5,4^*$

	terjadi genangan air - Terdapat tempat sampah				
Ketersediaan air bersih	Tersedianya air bersih yang digunakan untuk memenuhi kegiatan di tempat penelitian	Ordinal	Formulir <i>Check List</i>	Observasi	0. Tidak ada 1. Ada
Sumber penyediaan air bersih	Sumber penyediaan air bersih adalah sumber air yang dipergunakan untuk memenuhi kebutuhan hidup masyarakat, yaitu untuk minum, mandi, dan mencuci baik yang sudah diolah maupun yang belum diolah tetapi memnuhi baku mutu tertentu	Nominal	Formulir <i>Check List</i>	Observasi	1. Sumur gali 2. Sumur pompa tangan 3. Penampungan air hujan 4. Pelindung mata air 5. Perpipaan
Kriteria sumber penyediaan air bersih	Kriteria sumber penyediaan air bersih yang baik harus sesuai dengan persyaratan yang telah ditetapkan oleh Depkes RI sesuai dengan sumber penyediaan air yang digunakan tersebut	Ordinal	Formulir <i>Check List</i>	Observasi	0. Buruk 1. Baik

Kualitas fisik air	Kondisi fisik yang dapat dilihat secara langsung (kasat mata) pada air yang digunakan sehari-hari di pelelangan ikan (Sawitri, 2011)	Ordinal	Formulir <i>Check List</i>	Observasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Berwarna <ul style="list-style-type: none"> <li>0. Ya</li> <li>1. Tidak</li> </ul> </li> <li>b. Berasa <ul style="list-style-type: none"> <li>0. Ya</li> <li>1. Tidak</li> </ul> </li> <li>c. Berbau <ul style="list-style-type: none"> <li>0. Ya</li> <li>1. Tidak</li> </ul> </li> </ul>
Cakupan air	Jumlah air untuk memenuhi kebutuhan di fasilitas-fasilitas di tempat penelitian	Ordinal	Formulir <i>Check List</i>	Observasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>0. Tidak tercukupi</li> <li>1. Tercukupi</li> </ul>
Ketersediaan saluran pembuangan air limbah	Tersedianya saluran yang digunakan untuk menyalurkan air limbah ke tempat penampungan air limbah. Air limbah yang dimaksud adalah air sisa buangan kegiatan lainnya	Ordinal	Formulir <i>Check List</i>	Observasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>0. Tidak ada</li> <li>1. Ada</li> </ul>
Jenis saluran	Jenis saluran pembuangan air	Ordinal	Formulir <i>Check List</i>	Observasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. SPAL tertutup</li> </ul>

pembuangan air limbah	limbah yang digunakan untuk mengalirkan air limbah ke tempat penampungan akhir air limbah. Menurut RISKESDAS Tahun 2007, terdapat dua jenis saluran pembuangan air limbah, yaitu SPAL tertutup dan SPAL terbuka		<i>List</i>		2. SPAL terbuka
Kriteria saluran pembuangan air limbah	<p>Kriteria saluran pembuangan air limbah yang baik sesuai dengan kriteria dari Depkes RI, yaitu :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tidak menimbulkan sarang nyamuk dan jalan tikus</li> <li>- Tidak menimbulkan kecelakaan</li> <li>- Tidak menimbulkan bau dan gangguan pemandangan</li> <li>- Air limbah mengalir dengan lancar</li> <li>- Saluran kedap air</li> </ul>	Ordinal	Formulir <i>Check List</i>	Observasi	<p>0. Buruk</p> <p>1. Baik</p>

	- Merupakan saluran tertutup				
Ketersediaan tempat pembuangan sampah	Tersedianya tempat yang digunakan untuk menampung sisa-sisa pembuangan dari kegiatan tersebut. Tempat sampah terbuat dari bahan yang mudah dibersihkan, tahan karat, tidak bocor, dan terdapat tutup	Ordinal	Formulir <i>Check List</i>	Observasi	0. Tidak ada 1. Ada
Kriteria tempat pembuangan sampah	Tempat pembuangan sampah harus bersih, dibersihkan setiap 24 jam, tidak bocor, dan mempunyai tutup	Ordinal	Formulir <i>Check List</i>	Observasi	0. Buruk 1. Baik
Ketersediaan tempat mencuci tangan	Tersediannya tempat yang berfungsi untuk menjaga kebersihan tangan sehingga terhindar dari berbagai penyakit. Pada tempat cuci tangan harus dilengkapi dengan sabun dan lap	Ordinal	Formulir <i>Check List</i>	Observasi	0. Tidak ada 1. Ada

	pengering sekali pakai				
Kriteria tempat cuci tangan	<p>Kondisi fisik dari tempat cuci tangan yang baik yang sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan, yaitu :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tersedia kran dengan air bersih</li> <li>- Terdapat saluran pembuangan yang tertutup</li> <li>- Terdapat bak penampung</li> <li>- Bak penampung mudah dibersihkan</li> <li>- Terdapat sabun</li> <li>- Tersedia lap pengering sekali pakai</li> </ul>	Ordinal	Formulir <i>Check List</i>	Observasi	<p>0. Buruk</p> <p>1. Baik</p>

\*Hasil *cut off point* berdasarkan perhitungan pada hasil penelitian. Karena distribusi bersifat normal, maka yang digunakan sebagai *cut off point* adalah nilai mean (5,4).

## **BAB IV**

### **METODE PENELITIAN**

#### **4.1 Rancangan Studi**

Penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif observasional, yaitu penelitian yang bertujuan untuk menguraikan sanitasi dasar yang terdapat di pelabuhan tempat pelelangan ikan. Penelitian ini didapatkan melalui observasi langsung di tempat penelitian. Penelitian ini bersifat kuantitatif.

#### **4.2 Populasi dan Sampel**

Populasi dalam penelitian ini adalah fasilitas sanitasi dasar yang terdapat di pelabuhan tempat pelelangan ikan Lempasing Teluk Betung, Bandar Lampung, yaitu jamban, air bersih, saluran pembuangan air limbah, tempat pembuangan sampah, dan tempat cuci tangan adapun sampel dari penelitian ini adalah total populasi, yaitu jamban, air bersih, saluran pembuangan air limbah, tempat pembuangan sampah, dan tempat cuci tangan.

#### **4.3 Pengumpulan Data**

Data penelitian ini merupakan data primer. Data primer didapatkan dengan mengobservasi langsung menggunakan formulir *check list* atau formulir observasi lapangan di tempat penelitian.

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. Observasi

Peneliti melakukan observasi mengenai fasilitas sanitasi dasar, yaitu jamban, air bersih, saluran pembuangan air limbah, tempat pembuangan sampah, dan tempat cuci tangan, di tempat pelelangan ikan Lempasing dengan menggunakan formulir *checklist* yang memuat teori mengenai sanitasi dasar.

## 4.5 Analisis Data

### 4.5.1 Manajemen Data

Langkah-langkah dalam manajemen data adalah sebagai berikut:

1. *Data Coding*

Memberikan kode dan mengkasifikasikan data untuk masing-masing kelas.

*Data coding* sebelum peneliti melakukan proses observasi.

2. *Data Editing*

Memeriksa semua data sebelum proses pemasukan data untuk memastikan semua instrumen telah terkumpul dan agar data yang diperoleh valid. *Data editing* dilakukan di tempat penelitian agar jika ada kesalahan atau kekurangan dapat langsung diperbaiki (minimalisasi kesalahan).

3. *Data Struktur dan Data File*

Dilakukan sesuai dengan analisis yang akan digunakan serta perangkat lunak apa yang akan digunakan, *software* sudah tersedia di Laboratorium Komputer, dan data file digunakan untuk proses selanjutnya.

4. *Data Entry*

Memasukkan data ke dalam program (*software*), yang akan digunakan dan diproses lebih lanjut.

5. *Data Cleaning*

Mengecek ulang dan memeriksa kembali yang memungkinkan kesalahan muncul saat *entry* data.

### 4.5.2 Analisis Data

Analisis data dilakukan dengan menggunakan komputerisasi dengan menggunakan program yang telah tersedia di Laboratorium Komputer.

#### *Analisis Univariat*

Analisis univariat merupakan analisis yang dilakukan terhadap setiap variabel penelitian dengan menggambarkan setiap variabel penelitian (Notoatmodjo, 2002). Hasil dari analisis univariat ini akan disajikan dengan narasi dan tabel.

## BAB V HASIL PENELITIAN

### 5.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Perairan Provinsi Lampung dalam batas laut teritorial sampai dengan 12 mil dari garis pantai terluar, dengan panjang pantai 1.105 km memiliki luas 24.820 km<sup>2</sup> dan memiliki 130 pulau kecil. Hasil data statistik volume produksi perikanan tangkap di laut pada tahun 2010, Provinsi Lampung mempunyai volume produksi sebesar 10.720 ton (Kementrian Kelautan dan Perikanan, 2010).



**Gambar 5.1. Gambar Pelabuhan Perikanan Pantai Lempasing Teluk Betung Bandar Lampung Dari Udara**

Fasilitas dasar/pokok yang tersedia di pelabuhan perikanan pantai Lempasing ini dapat dilihat pada **Tabel 5.1.** :

Tabel 5.1. Fasilitas Dasar Pelabuhan Perikanan Pantai Lempasing Teluk Betung Bandar Lampung

No.	Fasilitas	Jumlah
1.	Tanah (m <sup>2</sup> )	42.500
2.	Dermaga (m)	339
3.	Jetty (m)	-
4.	Kolam pelabuhan (m <sup>2</sup> )	27.500
5.	Penahan gelombang (m)	-

6.	Tiurap/Revetment (m)	87
7.	Talud batu kosong (m)	-
8.	Talud batu pasang (m)	-
9.	Jembatan trest beton (m)	-
10.	Rambu navigasi (unit)	4
11.	Tanggul penahan tanah (m)	-
12.	Tanah zona industri (m)	400

*Sumber : Profil UPTD Pelabuhan Perikanan Wilayah Barat  
Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Lampung*

Pada tahun 2010 jumlah kegiatan kapal (unit) adalah 8.762 unit. Penggunaan air di pelabuhan perikanan pantai Lempasing pada adalah sekitar 4.731 m<sup>3</sup>. Fasilitas sanitasi yang tersedia di pelabuhan perikanan pantai Lempasing adalah sebagai berikut :

Tabel 5.2. Fasilitas Fungsional Pelabuhan Perikanan Pantai Lempasing Teluk Betung Bandar Lampung

No.	Jenis Fasilitas	Jumlah
1.	MCK (unit)	12
2.	Jaringan air bersih (unit)	1
3.	Drainase (m)	800
4.	Bak sampah (buah)	10
5.	Gerobak sampah (buah)	2

*Sumber : Profil UPTD Pelabuhan Perikanan Wilayah Barat  
Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Lampung*

## 5.2 Hasil Observasi Jamban

Berdasarkan observasi pada jamban yang terdapat di tempat pelelangan ikan Lempasing dilakukan oleh peneliti, jamban yang tersedia sudah dapat mencukupi kebutuhan untuk nelayan yang bekerja di tempat pelelangan ikan tersebut serta pedagang, pembeli (pengunjung), penyedia es, penyedia BBM. Dari observasi tersebut jamban yang tersedia adalah sebanyak 12 unit jamban di pelabuhan perikanan. Namun, hanya 5 unit jamban yang tersedia di tempat pelelangan ikan. **Tabel 5.3** menunjukkan hasil observasi mengenai jamban di tempat pelelangan ikan pelabuhan perikanan pantai Lempasing.

Tabel 5.3. Hasil Observasi Jamban di Tempat Pelelangan Ikan Lempasing  
Teluk Betung Bandar Lampung  
Tahun 2011

No.	Variabel	Hasil
1.	Ketersediaan Jamban	Ada
2.	Jumlah	12 unit (5 unit yang dipakai)
3.	Jamban Bersih	2 unit
4.	Jamban Tidak Bersih	3 unit
5.	Pengguna Jamban	Nelayan, Pedagang, Pembeli, Penyedia Es, Penyedia BBM

Sumber : Data Lapangan Hasil Observasi

**Tabel 5.4** merupakan tabel mengenai distribusi frekuensi jamban bersih dan jamban tidak bersih di tempat pelelangan ikan Lempasing Teluk Betung, Bandar Lampung.

Tabel 5.4. Distribusi Frekuensi Jamban di Tempat Pelelangan Ikan Lempasing  
Teluk Betung Bandar Lampung  
Tahun 2011

Variabel	Frekuensi	Presentase (%)
Jamban bersih	2	40
Jamban tidak bersih	3	60
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100</b>

Berdasarkan **Tabel 5.4** mengenai kriteria jamban bersih di pelabuhan tempat pelelangan ikan, sebanyak 2 jamban (40%) dikategorikan jamban bersih dan sebanyak 3 jamban (60%) dikategorikan jamban tidak bersih.

### 5.3 Hasil Observasi Air Bersih

Hasil observasi air bersih di tempat pelelangan ikan Lempasing secara ringkas dapat dilihat pada **Tabel 5.5** di bawah ini.

Tabel 5.5 . Hasil Observasi Air Bersih di Tempat Pelelangan Ikan Lempasing Teluk Betung  
Bandar Lampung  
Tahun 2011

No.	Variabel	Hasil
1.	Ketersediaan Air Bersih	Ada

2.	Jumlah Penyediaan Air Bersih	1 unit
3.	Sumber Air Bersih	PDAM
4.	Sarana Penyediaan Air Bersih	Perpipaan
5.	Kondisi Sarana Penyediaan Air Bersih	Baik
6.	Kualitas Fisik Air	Tidak Berwarna, Tidak Berasa, Tidak Berbau

---

*Sumber : Data Lapangan Hasil Observasi*

Sumber air bersih yang digunakan di tempat pelelangan ikan Lempasing adalah dengan menggunakan sumber air dari PDAM. Penyediaan air bersih ini menggunakan sarana perpipaan. Pada tempat pelelangan ikan ini terdapat tiga bak penampung untuk menampung air dari PDAM sebelum didistribusikan ke jamban yang terdapat di pelabuhan dan jamban yang terdapat di kantor pelabuhan perikanan. Air di atas digunakan juga untuk keperluan nelayan mengisi pasokan air di kapal pada saat nelayan akan melaut mencari tangkapan. Cakupan air di tempat pelelangan ikan Lempasing ini adalah mencapai 9 m<sup>3</sup>/hari (180 m<sup>3</sup>/bulan).

Kondisi sarana penyediaan air bersih di tempat pelelangan ikan Lempasing adalah sarana penyediaan air bersih masih baik. Hasil ini diperoleh dari observasi pada sarana penyediaan air bersih yang telah memenuhi 3 dari 4 persyaratan mengenai sarana penyediaan air bersih perpipaan yang baik.

Selain kondisi sarana penyediaan air bersih, penelitian ini juga mengamati tentang kualitas air bersih. Pengamatan kualitas air bersih yang dilakukan adalah pengamatan kualitas air secara fisik, yaitu warna, rasa, dan bau.

Hasil observasi kualitas fisik air bersih di tempat pelelangan ikan menunjukkan bahwa air yang digunakan tidak berwarna, tidak berasa, dan tidak berbau.

#### **5.4 Hasil Observasi Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL)**

Hasil observasi saluran pembuangan air limbah di tempat pelelangan ikan Lempasing secara ringkas dapat dilihat pada **Tabel 5.6** di bawah ini.

Tabel 5.6. Hasil Observasi Saluran Pembuangan Air Limbah di Tempat Pelelangan Ikan Lempasing Teluk Betung Bandar Lampung Tahun 2011

No.	Variabel	Hasil
1.	Ketersedian SPAL	Ada
2.	Kondisi SPAL	Bersih

*Sumber : Data Lapangan Hasil Observasi*

Hasil observasi mengenai fasilitas saluran pembuangan air limbah yang terdapat di tempat pelelangan ikan Lempasing diketahui bahwa saluran pembuangan air limbah merupakan saluran pembuangan air limbah yang tertutup.

Dari hasil observasi saluran pembuangan air limbah diketahui juga hanya 2 kriteria yang terpenuhi dari 7 kriteria yang dibuat mengenai kriteria saluran pembuangan air limbah.

Saluran pembuangan air limbah ini berbentuk persegi panjang serta terdapat sudut mati di setiap sisi saluran. Air limbah yang banyak dihasilkan adalah air limbah pencucian ikan serta air limbah pencucian wadah ikan.

### 5.5 Hasil Observasi Tempat Pembuangan Sampah

Hasil observasi tempat pembuangan sampah di tempat pelelangan ikan Lempasing secara ringkas dapat dilihat pada **Tabel 5.7** di bawah ini.

Tabel 5.7. Hasil Observasi Tempat Pembuangan Sampah di Tempat Pelelangan Ikan Lempasing Teluk Betung Bandar Lampung Tahun 2011

No.	Variabel	Hasil
1.	Ketersedian Tempat Sampah	Tidak Ada
2.	Jenis Sampah	Garbage (mudah membusuk)

*Sumber : Data Lapangan Hasil Observasi*

Hasil observasi mengenai sanitasi dasar di tempat pelelangan ikan Lempasing diketahui bahwa tidak terdapat tempat pembuangan sampah untuk menampung sampah-sampah yang dihasilkan dari kegiatan nelayan, pedagang ikan, serta penjual-penjual lainnya yang berada di sekitar tempat pelelangan ikan. Sampah yang dihasilkan beragam karakteristiknya, ada yang sampah organik seperti potongan ikan, sisa-sisa makan serta sampah-sampah anorganik seperti

plastik. Sampah-sampah ini dihasilkan dari aktivitas pelelangan ikan dan sampah bungkus makanan ringan.

Ketidakterediaan tempat pembuangan sampah ini mengakibatkan sampah-sampah sisa hasil kegiatan dibuang disembarang tempat. Observasi peneliti menghasilkan bahwa sampah-sampah yang dibuang disembarang tempat, tepatnya sampah dibuang di jalan-jalan dan sekitar kios-kios nelayan, akan dibersihkan pada siang hari atau pada saat kegiatan di pelabuhan tempat pelelangan ikan sudah sepi. Sampah-sampah tersebut diangkut dengan menggunakan gerobak sampah yang diangkut oleh petugas dari dinas pasar setempat. Sampah-sampah yang sudah diangkut dengan menggunakan gerobak ini kemudian diangkut dan dikumpulkan di tempat penampungan sampah sementara untuk diangkut dengan truk sampah.

## 5.6 Hasil Observasi Tempat Cuci Tangan

Hasil observasi tempat cuci tangan di tempat pelelangan ikan Lempasing secara ringkas dapat dilihat pada **Tabel 5.6** di bawah ini.

Tabel 5.6. Hasil Observasi Tempat Cuci Tangan di Tempat Pelelangan Ikan Lempasing  
Teluk Betung Bandar Lampung  
Tahun 2011

No.	Variabel	Hasil
1.	Ketersediaan Tempat Cuci Tangan	Tidak Ada

*Sumber : Data Lapangan Hasil Observasi*

Hasil observasi di tempat pelelangan ikan Lempasing mengenai fasilitas tempat cuci tangan diketahui bahwa tempat pelelangan ikan Lempasing tidak menyediakan fasilitas tempat cuci tangan.

Hasil observasi lainnya menghasilkan bahwa nelayan mencuci tangan di dalam jamban yang tersedia atau dengan menggunakan air di kontainer cucian ikan (menggunakan air yang tidak mengalir).

## BAB VI PEMBAHASAN

### 6.1 Sanitasi Dasar

Sesuai dengan goal dari *Millennium Development Goals* (MDGs) bahwa masyarakat harus mempunyai akses terhadap air bersih dan sanitasi dasar. Akses terhadap sanitasi dasar ini tidak hanya diperuntukkan untuk sanitasi dasar rumah tangga tetapi akses sanitasi dasar meliputi keseluruhannya, seperti sanitasi dasar di tempat-tempat umum, transportasi, dan pariwisata. Sanitasi yang memadai, bersamaan dengan *hygiene* dan menghemat air bersih merupakan suatu dasar bagi kondisi kesehatan yang baik dan perkembangan sosial-ekonomi (Mara, dkk., 2010).

Tempat pelelangan ikan adalah salah satu dari tempat-tempat umum yang sanitasi dasarnya penting untuk diperhatikan karena berkaitan langsung dengan kesehatan. Sesuai dengan Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia No. Kep. 01/MEN/2007 tanggal 5 Januari 2007, tentang Persyaratan Jaminan Mutu dan Keamanan Hasil Perikanan pada Proses Produksi, Pengolahan, dan Distribusi bahwa disini diatur mengenai sanitasi dasar yang akan berpengaruh terhadap kualitas hasil tangkapan.

Sanitasi dasar yang buruk dapat berdampak pada hasil tangkapan yang buruk akibat terkontaminasi dengan lingkungan yang tidak bersih. Kontaminasi ini bisa terjadi melalui nelayan, pedagang, dan pembeli maupun lingkungan di sekitar tempat pelelangan ikan. Mutu hasil tangkapan yang tidak bagus akan berdampak harga ikan yang turun dan selanjutnya berdampak pada pendapatan nelayan yang menjadi menurun. Selain berdampak pada mutu hasil tangkapan yang tidak bagus serta berdampak pada pendapatan nelayan, sanitasi yang buruk dapat menyebabkan timbulnya penyakit (Mara, dkk., 2010). Penyakit yang sering terjadi salah satunya adalah diare.

Hasil penelitian di tempat pelelangan ikan PPN Pelabuhan Ratu menunjukkan bahwa sanitasi di PPN Pelabuhan Ratu masih belum baik. Hal ini terjadi akibat dari pengaruh basket ikan. Penggunaan basket yang tidak tepat menghasilkan bahwa potongan ikan akan tercecer di lantai yang kemudian menyumbat saluran pembuangan air limbah sehingga air limbah tidak mengalir lancar (Pane, 2007).

## 6.2 Jamban

Fasilitas jamban yang tersedia di pelabuhan perikanan pantai Lempasing adalah sebanyak 12 unit. Dari 12 unit jamban yang tersedia di pelabuhan perikanan hanya 5 unit jamban yang tersedia di tempat pelelangan ikan. 7 unit jamban yang lain tersebar di pelabuhan perikanan, seperti jamban-jamban di kantor-kantor pelabuhan perikanan. Observasi yang dilakukan pada 5 unit jamban tersebut, hanya 2 unit jamban yang dikategorikan jamban bersih, dan 3 unit jamban dikategorikan jamban tidak bersih. Kategori jamban yang bersih adalah jamban yang paling tidak memenuhi 6 dari 9 kriteria mengenai jamban bersih. Pengategorian jamban berdasarkan nilai *mean (cut off point)*, yaitu 5,4.

Kriteria yang terpenuhi pada jamban bersih adalah pada jamban tidak terdapat kotoran disembarang tempat, lubang jamban tertutup, lantai jamban kedap air, jamban menggunakan jamban leher angsa, lantai tidak licin dan kuat, serta lantai miring ke arah lubang pembuangan. Pada jamban tidak bersih, kriteria yang terpenuhi adalah tidak terdapat kotoran di sembarang tempat, lubang jamban tertutup, lantai jamban kedap air, jamban menggunakan jamban leher angsa, serta lantai tidak licin dan kuat. Perbedaan antara jamban bersih dan jamban tidak bersih, yaitu pada kriteria lantai miring ke arah lubang pembuangan. Pada jamban tidak bersih, lantai jamban tidak miring ke arah lubang pembuangan sehingga menimbulkan genangan air di lantai.

Dari kelima jamban tersebut, terdapat kriteria jamban yang tidak terpenuhi, yaitu ventilasi, penerangan, dan tempat sampah. Masalah ini dapat berakibat buruk bagi kesehatan nelayan serta masyarakat lain yang menggunakan jamban di tempat pelelangan ikan Lempasing.

Berdasarkan hasil observasi pada jamban di tempat pelelangan ikan Lempasing, pada jamban tersebut tidak memiliki ventilasi. Secara ideal, jamban harus mempunyai ventilasi untuk proses sirkulasi udara dalam jamban. Ketidaktersediaan ventilasi pada jamban mengakibatkan udara dalam jamban terasa pengap dan tidak sehat. Hal ini membuat pengguna jamban menjadi tidak nyaman dalam menggunakan jamban. Selain itu, ventilasi harus ditutup dengan jaring atau kawat kasa agar binatang seperti lalat tidak masuk ke dalam jamban. Ventilasi juga

harus dirancang agar terjadi sirkulasi udara dari dua arah. Penerangan pada jamban di tempat pelelangan ikan Lempasing tidak adekuat (redup). Dengan penerangan yang tidak adekuat ini, membuat jamban terlihat tidak bersih.

Berikutnya adalah tempat sampah, penyediaan tempat sampah di dalam ataupun di luar jamban sangat diperlukan agar pengguna jamban tidak membuang sampah disembarang tempat atau di lubang jamban karena akan mengakibatkan penyumbatan pada lubang jamban (kloset) dan mengganggu proses anaerob pada *septic tank*.



**Gambar 6.1. Salah Satu Jamban di Tempat Pelelangan Ikan Lempasing Teluk Betung, Bandar Lampung Tahun 2011**

Sesuai dengan Keputusan Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 1 tahun 2007 tersebut bahwa setiap pelabuhan perikanan harus mempunyai toilet dengan jumlah yang memadai. Berdasarkan observasi peneliti terhadap penggunaan jamban, sebagian besar nelayan serta pedagang menggunakan jamban sendiri di rumah masing-masing yang lokasi rumahnya berada tidak jauh dari tempat pelelangan ikan Lempasing. Sehingga tidak terjadi antrian pengguna jamban. Dengan demikian, jumlah toilet di tempat pelelangan ikan Lempasing sudah memadai untuk kebutuhan nelayan, pedagang, serta pembeli yang

akan menggunakan jamban tersebut. Penggunaan jamban pribadi ini dinilai jauh lebih aman karena dapat meminimalkan proses penyebaran penyakit melalui transmisi fekal-oral.

### **6.3 Air Bersih**

Sesuai dengan hasil observasi terhadap air bersih di tempat pelelangan ikan Lempasing diketahui bahwa sumber air bersihnya adalah PDAM. Penyediaan air bersih dilakukan dengan menggunakan sarana perpipaan.

Sesuai dengan kriteria teknis yang telah dibuat oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, untuk sarana penyediaan air bersih perpipaan yang baik harus memenuhi kriteria sebagai berikut :

1. Air baku harus diolah terlebih dahulu sebelum didistribusikan. Jika sudah memenuhi baku mutu, maka air sudah langsung dapat dimanfaatkan sebagai sumber air.
2. Bak yang digunakan untuk menampung air harus kedap air dan tidak dekat dengan sumber pencemar. Jarak sumber pencemar dengan bak penampung harus lebih dari 10 meter.
3. Pipa yang terpasang tidak boleh terendam oleh air kotor.
4. Pengambilan air dari sarana perpipaan ini harus menggunakan kran.

Di tempat pelelangan ikan Lempasing, untuk kriteria yang pertama sudah terpenuhi. Hal ini dilihat dengan menguji kualitas air secara fisik. Sumber air yang digunakan tidak berwarna, tidak berasa, dan tidak berbau. Kualitas air yang tidak bersih dapat berdampak buruk bagi kesehatan masyarakat khususnya nelayan dan juga berdampak pada hasil tangkapan. Air yang tidak bersih dapat menjadi sumber penyebaran penyakit.

Secara fisik, bak penampung air dari sumber air terbuat dari bahan yang kedap air, yaitu berupa penampungan dengan menggunakan beton. Namun, terkadang terjadi kebocoran di dinding bak penampung bagian atas. Kebocoran yang sering terjadi adalah kebocoran pada dinding bak penampung. Melihat retakan yang terdapat di dinding-dinding bak, peneliti memperkirakan tingkat kebocoran yang terjadi sekitar 5%-10%. Kebocoran yang terjadi ini harus ditangani dengan segera karena akibatnya akan terjadi pencemaran terhadap sumber air. Untuk menghindari

kontaminasi yang lain, bak penampung ini harus diletakkan jauh dari sumber pencemar seperti *septic tank*. Pada bak penampung yang terdapat di tempat pelelangan ikan Lempasing, bak penampung terletak jauh dengan *septic tank*. Dilihat dari kondisi lingkungan sekitar bak penampung air bersih juga terlihat bersih. Kondisi bak penampung juga masih terlihat baik. Untuk menjaga agar bak penampung tetap baik dan kualitas air juga tetap bersih, maka harus ada perawatan bak penampung dan pemeriksaan rutin.

Persyaratan yang terpenuhi tentang sarana penyediaan air bersih adalah pada sarana penyediaan air bersih perpipaan, pipa yang terpasang untuk pendistribusian air tidak terendam air kotor. Pipa yang terpasang sebagai sarana penyediaan air bersih di pelabuhan tempat pelelangan ikan dipasang di atas dan di dalam tanah sehingga pipa tidak terlihat dan dapat terhindar dari kebocoran diperpipaan akibat terinjak maupun terlindas kendaraan yang lalu-lalang di sekitar pelabuhan tempat pelelangan ikan. Untuk pengambilan air, air diambil dengan menggunakan kran. Jumlah air yang tersedia di pelabuhan tempat pelelangan secara kuantitas sudah tercukupi, yaitu  $9 \text{ m}^3/\text{hari}$  ( $180 \text{ m}^3/\text{bulan}$ ).



Gambar 6.2 dan 6.3. Bak Penampung Air Bersih di Tempat Pelelangan Ikan Lempasing Teluk Betung, Bandar Lampung Tahun 2011

#### 6.4 Saluran Pembuangan Air Limbah

Saluran pembuangan air limbah harus dimiliki oleh setiap pelabuhan perikanan untuk mengaliri air yang telah digunakan untuk ke tempat pengolahan selanjutnya. Sistem pembuangan air limbah harus baik serta saluran harus terbuat dari bahan yang kedap air dan saluran pembuangan air limbah bukan merupakan suatu sumber pencemar.

Pemerintah (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia) sudah membuat tentang kriteria saluran pembuangan air limbah yang baik. Untuk setiap saluran pembuangan air limbah seharusnya memenuhi seluruh kriteria saluran pembuangan air limbah agar saluran pembuangan air limbah tersebut tidak menjadi sumber penyebaran penyakit.

Observasi yang dilakukan oleh peneliti tentang saluran pembuangan air limbah di tempat pelelangan ikan Lempasing, diketahui bahwa secara fisik saluran pembuangan air limbah tidak memenuhi kriteria saluran pembuangan air limbah yang baik. Hal ini jelas terlihat bahwa aliran air limbah tidak mengalir lancar. Air limbah tersumbat akibat tumpukan sampah-sampah yang terbawa di saluran pembuangan air limbah. Sampah-sampah ini berasal dari kegiatan di tempat pelelangan ikan seperti sampah potongan-potongan ikan dan sampah bungkus makanan yang berasal dari pedagang-pedagang kecil yang berada di sekitar tempat pelelangan ikan.

Walaupun saluran pembuangan air limbah yang terdapat di tempat pelelangan ikan Lempasing adalah saluran pembuangan air limbah tertutup tetapi kondisi fisik saluran pembuangan air limbah sudah tidak baik, seperti bagian penutup saluran pembuangan air limbah rusak, yang menyebabkan sampah-sampah yang tergeletak di sembarang tempat dapat masuk ke dalam saluran pembuangan air limbah.

Akibat lainnya, saluran pembuangan air limbah di tempat pelelangan ikan Lempasing ini dapat menjadi sarang vektor penyakit seperti nyamuk dan tikus. Hasil observasi pada saluran pembuangan air limbah ini ditemukan banyaknya tikus-tikus yang berkeliaran di sekitar saluran pembuangan air limbah. Sehingga untuk mengatasi masalah ini perlu adanya pemberitahuan terhadap pelaku di tempat pelelangan ikan mengenai pentingnya menjaga kebersihan saluran pembuangan air limbah. Selain itu perlu adanya pembersihan rutin pada saluran pembuangan air limbah untuk menjaga kebersihannya sehingga tidak terjadi sarang vektor penyakit.

Sampah-sampah yang tersumbat pada saluran pembuangan air limbah ini menimbulkan bau yang tidak sedap dan mengganggu pemandangan. Bau tidak sedap yang timbul dari sampah yang tersumbat di saluran pembuangan air limbah membuat kondisi lingkungan pelabuhan tempat pelelangan ikan kotor.

Air dari saluran pembuangan air limbah langsung dibuang ke kolam pelabuhan. Kondisi air limbah yang masih kotor dan tanpa pengolahan ini dapat mencemari laut dan biota laut akibat air limbah yang dibuang ke laut. Pencemaran terhadap air laut dan biota laut pada jangka panjang, dapat berdampak pada pendapatan nelayan karena daerah penangkapan ikan tercemar dan dapat menurunkan jumlah stok sumberdaya ikan dan hasil tangkapan para nelayan.



**Gambar 6.4 dan 6.5. Saluran Pembuangan Air Limbah di Tempat Pelelangan Ikan Lempasing Teluk Betung, Bandar Lampung Tahun 2011**

Saluran pembuangan air limbah yang terdapat di tempat pelelangan ikan Lempasing juga sudah rusak. Hal ini dapat menimbulkan kecelakaan pada para pelaku di tempat pelelangan ikan seperti nelayan, pedagang, pembeli, penyedia es, dan penyedia BBM karena terdapat saluran pembuangan air limbah yang sudah tidak dalam kondisi baik. Untuk mengatasinya perlu adanya perawatan pada saluran pembuangan air limbah ini. UPTD Lempasing bertanggungjawab dalam perawatan ini.

## **6.5 Tempat Pembuangan Sampah**

Setiap harinya manusia menghasilkan sampah dari kegiatan sehari-hari. Sampah yang dihasilkan dapat berupa sampah organik maupun anorganik. Sampah yang dihasilkan dari tempat pelelangan ikan Lempasing sebagian besar adalah sampah organik. Karakteristik sampah di tempat pelelangan ikan Lempasing sebagian adalah merupakan sampah *garbage*. Sampah-sampah *garbage* ini berupa sampah potongan ikan. Sampah-sampah *garbage* pada umumnya akan mudah

membusuk karena karakteristik sampah ini mengandung banyak air bebas. Selain sampah potongan ikan, terdapat juga darah serta lendir-lendir ikan di lantai tempat pelelangan ikan dan sampah sisa-sisa pedagang, seperti bungkus kertas, bungkus makanan, dan plastik.

Hasil observasi peneliti di tempat pelelangan ikan Lempasing diketahui tidak terdapat tempat pembuangan sampah untuk menampung sampah dari sisa-sisa kegiatan di tempat pelelangan ikan. Hal ini tidak sesuai dengan data di profil UPTD Pelabuhan Perikanan yang menyebutkan bahwa terdapat 10 bak sampah. Tempat sampah yang tidak tersedia dikarenakan tempat-tempat sampah sudah banyak yang beralih fungsi.

Dengan tidak tersedianya tempat pembuangan sampah, maka sampah-sampah tersebut dibuang di sembarang tempat di tempat pelelangan ikan, seperti di saluran pembuangan air limbah, jalan depan kios-kios penjual, dan di kolam pelabuhan. Kondisi ini dapat memperburuk lingkungan sekitar tempat pelelangan ikan. Sampah-sampah yang dibuang begitu saja dapat menimbulkan pemandangan yang kurang enak. Selain mengganggu pemandangan, sampah-sampah tersebut juga dapat menimbulkan bau yang tidak sedap. Bau tidak sedap yang ditimbulkan ini dapat mengganggu kesehatan. Untuk mengatasinya, tempat pelelangan ikan ini harus menyediakan tempat pembuangan sampah yang mempunyai tutupnya agar bau yang timbul dari sampah tidak tercium keluar. Selain itu penanamkan tanggungjawab kepada pengguna (nelayan, pedagang, pembeli, dan pelaku lainnya) tempat pelelangan ikan untuk membuang sampah di tempat yang telah disediakan.

Bangkai-bangkai potongan ikan banyak berserakan di sembarang tempat di tempat pelelangan ikan. Apabila terjadi hujan yang deras, sampah-sampah ini dapat terbawa masuk ke dalam saluran pembuangan air limbah. Hal ini yang dapat membuat saluran pembuangan air limbah tersumbat karena kondisi saluran pembuangan air limbah di tempat pelelangan ikan Lempasing sudah tidak baik. Selain terbawa masuk ke dalam saluran pembuangan air limbah, sampah-sampah tersebut juga dapat langsung masuk ke laut karena terbawa derasnya air hujan. Sampah-sampah yang masuk ke laut ini jika tidak langsung ditangani dapat menimbulkan pencemaran di laut.



**Gambar 6.6. Sampah Berserakan di Tempat Pelelangan Ikan Lempasing  
Teluk Betung Bandar Lampung Tahun 2011**

Hal yang sama seperti di saluran pembuangan air limbah, sampah-sampah yang berserakan di jalan-jalan tersebut dapat mengundang vektor-vektor penyakit, misalnya lalat dan tikus.

Sampah-sampah yang berserakan di jalan-jalan tempat pelelangan ikan tersebut akan di bersihkan pada saat kegiatan di tempat pelelangan ikan sudah sepi. Petugas yang membersihkan sampah-sampah tersebut adalah petugas dari dinas pasar. Sampah-sampah yang berserakan di jalan tersebut dibersihkan kemudian diangkut dengan gerobak sampah menuju ke tempat penampungan sementara sampah yang berada di belakang pelabuhan perikanan Lempasing. Sampah-sampah tersebut seharusnya diangkut setiap 24 jam ke tempat penampungan akhir sampah agar tidak terjadi penimbunan sampah di tempat pelelangan ikan.

Walaupun sampah-sampah tersebut akan dibersihkan dan diangkut oleh petugas dari dinas pasar, tempat pembuangan sampah penting disediakan di setiap kios di tempat pelelangan ikan serta di tempat-tempat yang berpotensi menghasilkan sampah agar sampah-sampah tersebut tidak dibuang di sembarang tempat sehingga kebersihan tempat pelelangan ikan tetap terjaga. Sesuai dengan *Sanitation Standard Operating Procedures* (SSOP) di pelabuhan perikanan atau pangkalan pendaratan

ikan, setiap perikanan harus mempunyai tempat pembuangan sampah. Namun, pada kenyataannya di tempat pelelangan ikan Lempasing tidak memenuhi SSPO mengenai ketersediaan tempat pembuangan sampah.

## **6.6 Tempat Cuci Tangan**

Salah satu komponen sanitasi yang memiliki peranan yang penting dalam mencegah penyebaran penyakit adalah mencuci tangan. WHO telah membuat tata cara mencuci tangan yang baik dan benar dan telah mengeluarkan poster mengenai langkah-langkah mencuci tangan yang baik dan benar.

Sama seperti komponen sanitasi dasar lainnya, sesuai Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2007, bahwa tempat pelelangan ikan harus dilengkapi dengan fasilitas sanitasi, yaitu salah satunya adalah tersedianya tempat mencuci tangan. Tempat mencuci tangan yang baik harus memenuhi kriteria tempat mencuci tangan yang telah dibuat oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, yaitu tempat mencuci tangan dilengkapi dengan sabun, air bersih, dan lap pengering yang sekali pakai.

Observasi di tempat pelelangan ikan tidak ditemukan adanya fasilitas tempat mencuci tangan. Sesuai dengan hasil observasi, para nelayan, pedagang, dan pembeli mencuci tangan dengan menggunakan air yang terdapat di dekat kontainer-kontainer ikan bukan dengan menggunakan air yang mengalir.

Dengan tidak menggunakan air yang bersih dan mengalir, hal ini dapat memudahkan terjadinya penyebaran penyakit, terlebih di tempat pelelangan ikan Lempasing para nelayan menyantap makanan mereka di tempat tersebut dengan mencuci tangan hanya menggunakan air tanpa menggunakan sabun. Sesuai tujuan dari mencuci tangan, yaitu untuk menghilangkan kotoran dan mikroorganisme, mencuci tangan hanya dengan menggunakan air hanya menghilangkan kotoran tetapi belum tentu dapat menghilangkan mikroorganismenya. Dengan demikian tempat pelelangan ikan Lempasing ini tidak memenuhi Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2007 yang mengharuskan tempat pelelangan ikan harus mempunyai fasilitas tempat mencuci tangan.

## **BAB VII**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **7.1 Kesimpulan**

Kesimpulan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

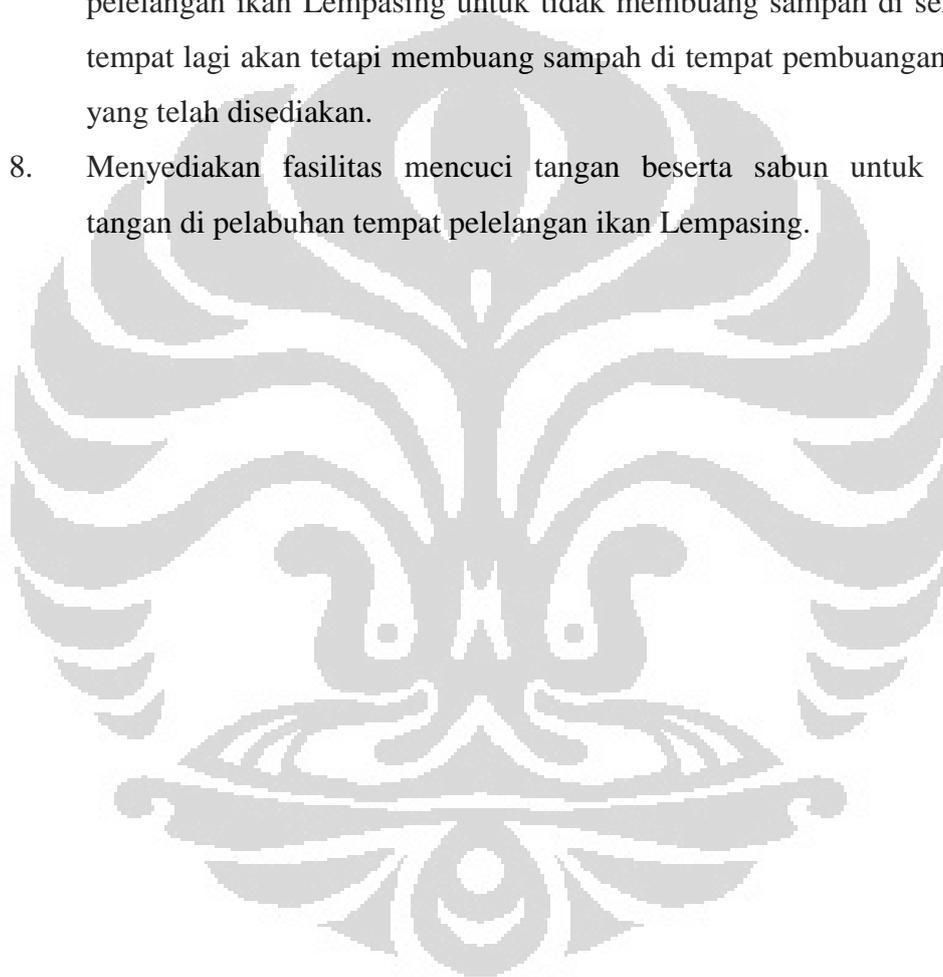
1. Tempat pelelangan ikan Lempasing sudah mempunyai jamban akan tetapi masih terdapat jamban yang tidak bersih.
2. Fasilitas air bersih yang digunakan adalah PAM dengan sarana perpipaan. Kondisi sarana penyediaan air bersih di tempat pelelangan ikan Lempasing masih baik.
3. SPAL yang terdapat di tempat pelelangan ikan Lempasing masih buruk.
4. Di tempat pelelangan ikan Lempasing tidak tersedia tempat sampah dan tempat mencuci tangan.

#### **7.2 Saran**

1. Jamban di pelabuhan tempat pelelangan ikan Lempasing sebaiknya mempunyai ventilasi agar sirkulasi udara berjalan lancar dan diberi penerangan yang cukup agar tidak menimbulkan kecelakaan.
2. Perlu disediakan tempat pembuangan sampah di dalam jamban sehingga sampah tidak dibuang di lantai jamban ataupun dibuang ke lubang jamban.
3. Lantai jamban memang sudah kuat dan tidak licin serta kedap air, akan tetapi sebaiknya ada perbaikan lagi pada lantai karena lantai yang digunakan pada saat ini berpotensi menimbulkan kecelakaan pada pengguna jamban di pelabuhan tempat pelelangan ikan Lempasing. Untuk menghindari kejadian tersebut perlu ada perawatan setiap harinya agar lantai jamban tidak licin akibat tumbuhnya lumut di lantai jamban.
4. Selain itu, peralatan kebersihan seperti sikat alat pembersih harus tersedia dan jumlahnya harus memadai.
5. Saluran pembuangan air limbah sebaiknya lebih diperhatikan perawatannya sehingga tidak menjadi tempat binatang pengerat berkumpul.

Saluran pembuangan air limbah yang terdapat banyak sampah lebih sering dibersihkan agar aliran air lancar.

6. Menyediakan tempat pembuangan sampah untuk setiap tempat yang berpotensi menimbulkan sampah. Tempat pembuangan sampah yang disediakan adalah tempat sampah yang tahan karat, tidak mudah bocor, mudah untuk dibersihkan, serta dilengkapi dengan tutup.
7. Memberikan arahan kepada nelayan yang berada di pelabuhan tempat pelelangan ikan Lempasing untuk tidak membuang sampah di sembarang tempat lagi akan tetapi membuang sampah di tempat pembuangan sampah yang telah disediakan.
8. Menyediakan fasilitas mencuci tangan beserta sabun untuk mencuci tangan di pelabuhan tempat pelelangan ikan Lempasing.



## DAFTAR PUSTAKA

- Ain Jie. *Pengertian Hygiene & Sanitasi*. 2009. <http://ain-hygiene.blogspot.com/2009/08/pengertian-hygiene-sanitasi.html> (4 Oktober 2011).
- Anonim. (n.d).  
[http://file.upi.edu/Direktori/FPIPS/JUR.\\_PEND.\\_GEOGRAFI/197210242001121-BAGJA\\_WALUYA/Pengelolaan\\_Lingkungan\\_Hidup\\_untuk\\_Tk\\_SMA/AB\\_4\\_SANITASI\\_LINGKUNGAN.pdf](http://file.upi.edu/Direktori/FPIPS/JUR._PEND._GEOGRAFI/197210242001121-BAGJA_WALUYA/Pengelolaan_Lingkungan_Hidup_untuk_Tk_SMA/AB_4_SANITASI_LINGKUNGAN.pdf) (4 Oktober 2011).
- Anonim. *Persyaratan Hygiene Sanitasi Tempat Pengelolaan Makanan (TPM)*. 2008. <http://sanitasi-makanan.blogspot.com/2008/11/persyaratan-hygiene-sanitasi-tempat.html> (1 November 2011).
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. 2007. *Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) Nasional 2007*.  
<http://kesehatan.kebumenkab.go.id/data/lapriskesdas.pdf> (3 Oktober 2011).
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. 2010. *Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) Nasional 2010*.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. *Petunjuk Pelaksanaan Gerakan Jumat Bersih*. Jakarta. Depkes RI.
- DIMSUM Indonesia. 2008. *Water and Sanitation : Composting Toilet*. Surabaya. Institut Teknologi Sepuluh November.  
[http://www.dimsum.its.ac.id/id/?page\\_id=89](http://www.dimsum.its.ac.id/id/?page_id=89) (6 Oktober 2011).
- DIMSUM Indonesia. 2008. *Water and Sanitation : Sanitasi*. Surabaya. Institut Teknologi Sepuluh November.  
[http://www.dimsum.its.ac.id/id/?page\\_id=8](http://www.dimsum.its.ac.id/id/?page_id=8) (6 Oktober 2011).
- DIMSUM Indonesia. 2008. *Water and Sanitation : Tangki Septik*. Surabaya. Institut Teknologi Sepuluh November.  
[http://www.dimsum.its.ac.id/id/?page\\_id=88](http://www.dimsum.its.ac.id/id/?page_id=88) (6 Oktober 2011).
- Dyah P, Sulistyani. 2005. *Analisis Efisiensi TPI (Tempat Pelelangan Ikan) Kelas 1, 2, dan 3 Di Jawa Tengah dan Pengembangannya Untuk Peningkatan Kesejahteraan Nelayan*. Tesis. Semarang. Universitas Diponegoro.

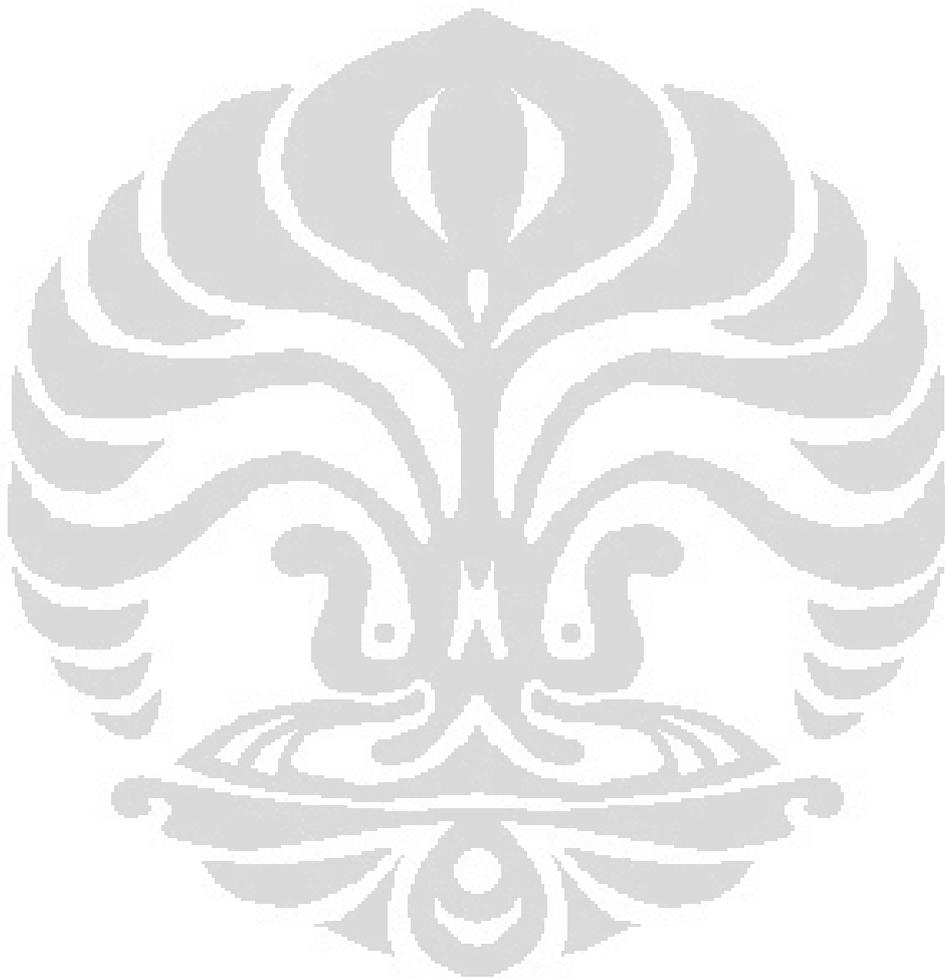
- Faubiany, Varena. 2008. *Kajian Sanitasi Di Tempat Pendaratan dan Pelelangan Ikan Pangkalan Pendaratan Ikan Muara Angke Serta Pengaruhnya Terhadap Kualitas Ikan Didaratkan*. Skripsi. Bogor. Institut Pertanian Bogor.
- Ginanjari, Reza. 2008. *Hubungan Jenis Sumber Air Bersih dan Kondisi Fisik Air Bersih Dengan Kejadian Diare Di Wilayah Kerja Puskesmas Sukmajaya Tahun 2008*. Skripsi. Depok. Universitas Indonesia.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan. Direktorat Jenderal Perikanan Tangkap. *Statistik Perikanan Tangkap Indonesia, 2010*. [www.sdi.kkp.go.id](http://www.sdi.kkp.go.id) (14 Januari 2012).
- Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2006. *Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor Per. 16/MEN/2006 Tentang Pelabuhan Perikanan*. <http://www.bppt.jabarprov.go.id> (11 Oktober 2011).
- Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2007. *Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor Kep. 01/MEN/2007 tentang Persyaratan Jaminan Mutu dan Keamanan Hasil Perikanan Pada Proses Produksi, Pengolahan, dan Distribusi*. [http://hukum.unsrat.ac.id/men/menlaut\\_1\\_2007.pdf](http://hukum.unsrat.ac.id/men/menlaut_1_2007.pdf) (3 Oktober 2011).
- Kementerian Kesehatan RI. 1992. *Keputusan Menteri Kesehatan No. 965/Menkes/SK/XI/992 tentang Cara Produksi Komestika Yang Baik*. [http://hukum.unsrat.ac.id/men/menkes\\_965\\_1992.pdf](http://hukum.unsrat.ac.id/men/menkes_965_1992.pdf) (4 Oktober 2011).
- Kementerian Kesehatan RI. 2002. *Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 907/MENKES/SK/VII/2002 Tentang Syarat-syarat dan Pengawasan Kualitas Air Minum*. <http://dinkes-sulsel.go.id/> (27 Desember 2011).
- Kementerian Kesehatan RI. 2003. *Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 1098/MENKES/SK/VII/2003 : Tentang Persyaratan Hygiene Sanitasi Rumah Makan dan Restoran*. <http://www.hukor.depkes.go.id/> (11 November 2011).
- Kementerian Negara Perumahan Rakyat Republik Indonesia. 2006. *Peraturan Menteri Negara Perumahan Rakyat RI Nomor 15/PERMEN/M/2006 Tanggal 14 Agustus 2006: Tentang Petunjuk Pelaksanaan Penyelenggaraan Pengembangan Kawasan Nelayan*.

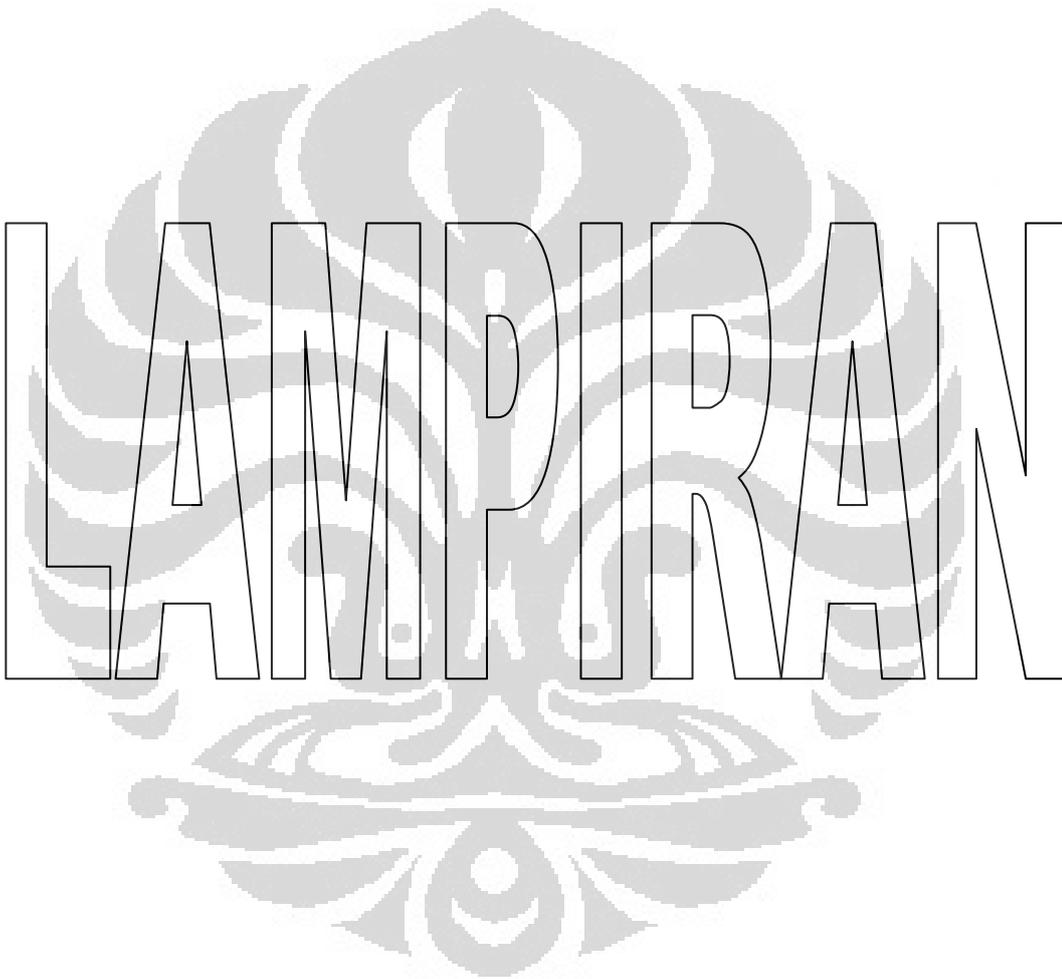
- <http://www.pengembangankawasan.net/upload/Permenpera%20No%2015%20th%202006%20-%20Kws%20Nelayan.pdf> (8 Oktober 2011).
- Kusnoputranto, Haryoto., & Susana, Dewi. 2000. *Kesehatan Lingkungan*. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Indonesia.
- Pane, Anwar Bey. 2008. *Basket Hasil Tangkapan dan Keterkaitannya Dengan Mutu Hasil Tangkapan dan Sanitasi di TPI PPN Pelabuhanratu*. Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia.
- Reksosubroto, Soebagio. 1971. *Ilmu Hygiene/Sanitasi : Djilid II*. Jakarta. Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Sarana Air Bersih dan Jamban Keluarga*. (n.d). <http://ss-uvie.blogspot.com/2011/04/sarana-air-bersih-dan-jamban-keluarga.html> (9 November 2011).
- Sastroasmoro, Sudigdo., & Ismael, Sofyan. 2002. *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Klinis Edisi Ke-2*. CV Sagung Seto. Jakarta.
- Sawitri, Anggita. 2011. *Gambaran Kesehatan Lingkungan Di Pulau-pulau Kecil Indonesia (Riset Kesehatan Dasar Tahun 2007)*. Skripsi. Depok. Universitas Indonesia.
- Soekidjo Notoatmodjo. 2002. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Trouba, David., dkk. November, 2010. *Sanitation and Health*. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2981586/pdf/pmed.1000363.pdf?tool=pmcentrez> (28 November 2011).
- Umiati. 2010. *Hubungan Antara Sanitasi Lingkungan Dengan Kejadian Diare Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Nogosari Kabupaten Boyolali Tahun 2009*. Skripsi. Surakarta. Universitas Muhammadiyah Surakarta. <http://etd.eprints.ums.ac.id/9813/10/J410050026.pdf> (3 Oktober 2011).
- World Health Organization. (n.d). *Guide to Implementation of the WHO Multimodal Hand Hygiene Improvement Strategy*. <http://etd.eprints.uns.ac.id/> (29 Oktober 2011).
- World Health Organization. 2009. *How To Handwash? Wash Hands When Visibly Soiled! Otherwise, Use Handrub*.

[http://www.who.int/gpsc/5may/How\\_To\\_HandWash\\_Poster.pdf](http://www.who.int/gpsc/5may/How_To_HandWash_Poster.pdf) (1 November 2011).

Yasrin. 2011. *Definisi Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL)*.

<http://id.shvoong.com/writing-and-speaking/2171364-definisi-saluran-pembuangan-air-limbah/> (29 Oktober 2011).







**FORMULIR CHECKLIST**

**SANITASI DASAR TEMPAT PELELANGAN IKAN LEMPASING  
TELUK BETUNG BANDAR LAMPUNG  
TAHUN 2011**

Variabel yang diteliti :

Jamban

Air bersih

Saluran pembuangan air limbah

Tempat pembuangan sampah

Tempat cuci tangan

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
KESEHATAN LINGKUNGAN  
UNIVERSITAS INDONESIA  
2011**

**FORM 1 : JAMBAN****FORMULIR *CHECK LIST***

**Lokasi** : **Jamban 1**  
**Peneliti** : **Eka Irdianty**

1. Ketersediaan jamban di pelabuhan tempat pelelangan ikan :
  - Tidak ada
  - Ada
  
2. Kriteria jamban yang bersih :
  - Tidak terdapat kotoran disembarang tempat
  - Lubang jamban tertutup
  - Terdapat ventilasi
  - Penerangan cukup
  - Lantai kedap air
  - Menggunakan jamban leher angsa
  - Lantai tidak licin dan kuat
  - Lantai miring ke arah lubang pembuangan sehingga tidak terdapat genangan air
  - Terdapat tempat sampah

**FORM 1 : JAMBAN****FORMULIR *CHECK LIST***

**Lokasi** : **Jamban 2**  
**Peneliti** : **Eka Irdianty**

3. Ketersediaan jamban di pelabuhan tempat pelelangan ikan :

Tidak ada

Ada

4. Kriteria jamban yang bersih :

Tidak terdapat kotoran disembarang tempat

Lubang jamban tertutup

Terdapat ventilasi

Penerangan cukup

Lantai kedap air

Menggunakan jamban leher angsa

Lantai tidak licin dan kuat

Lantai miring ke arah lubang pembuangan sehingga tidak terdapat genangan air

Terdapat tempat sampah

**FORM 1 : JAMBAN****FORMULIR *CHECK LIST***

**Lokasi** : **Jamban 3**  
**Peneliti** : **Eka Irdianty**

5. Ketersediaan jamban di pelabuhan tempat pelelangan ikan :

Tidak ada

Ada

6. Kriteria jamban yang bersih :

Tidak terdapat kotoran disembarang tempat

Lubang jamban tertutup

Terdapat ventilasi

Penerangan cukup

Lantai kedap air

Menggunakan jamban leher angsa

Lantai tidak licin dan kuat

Lantai miring ke arah lubang pembuangan sehingga tidak terdapat genangan air

Terdapat tempat sampah

**FORM 1 : JAMBAN****FORMULIR *CHECK LIST***

**Lokasi** : **Jamban 4**  
**Peneliti** : **Eka Irdianty**

7. Ketersediaan jamban di pelabuhan tempat pelelangan ikan :

Tidak ada

Ada

8. Kriteria jamban yang bersih :

Tidak terdapat kotoran disembarang tempat

Lubang jamban tertutup

Terdapat ventilasi

Penerangan cukup

Lantai kedap air

Menggunakan jamban leher angsa

Lantai tidak licin dan kuat

Lantai miring ke arah lubang pembuangan sehingga tidak terdapat genangan air

Terdapat tempat sampah

**FORM 1 : JAMBAN****FORMULIR *CHECK LIST***

**Lokasi** : **Jamban 5**  
**Peneliti** : **Eka Irdianty**

9. Ketersediaan jamban di pelabuhan tempat pelelangan ikan :

Tidak ada

Ada

10. Kriteria jamban yang bersih :

Tidak terdapat kotoran disembarang tempat

Lubang jamban tertutup

Terdapat ventilasi

Penerangan cukup

Lantai kedap air

Menggunakan jamban leher angsa

Lantai tidak licin dan kuat

Lantai miring ke arah lubang pembuangan sehingga tidak terdapat genangan air

Terdapat tempat sampah

**FORM 2 : AIR BERSIH****FORMULIR *CHECK LIST***

**Lokasi** : **Air Bersih**  
**Peneliti** : **Eka Irdianty**

1. Ketersediaan air bersih di pelabuhan tempat pelelangan ikan :
  - Tidak ada
  - Ada
  
2. Jenis sumber penyediaan air bersih yang digunakan di pelabuhan tempat pelelangan ikan : PDAM
  - Sumur gali
  - Sumur pompa tangan
  - Penampungan air hujan
  - Pelidung mata air
  - Perpipaan
  
3. Kriteria sumber penyediaan air bersih yang baik (diisi sesuai dengan sumber penyediaan air yang digunakan di pelabuhan tempat pelelangan ikan) :
  - a. Sumur gali
    - Jarak minimal dari sumber pencemar, minimal 10 meter
    - Lantai kedap air, minimal 1 meter dari tepi/dinding sumur
    - Tidak retak/bocor
    - Tinggi bibir sumur 80 cm dari lantai dan kedap air
    - Tertutup rapat jika diambil dengan pompa listrik
  - b. Sumur pompa tangan
    - Jarak minimal dari sumber pencemar, minimal 10 meter
    - Lantai kedap air, minimal 1 meter dari tepi/dinding sumur
    - Tidak retak/bocor
    - Tinggi bibir sumur 80 cm dari lantai dan kedap air
  - c. Penampungan air hujan
    - Terdapat talang air

## FORM 2 : AIR BERSIH

- Terdapat bak penyaring  
 Terdapat saringan nyamuk agar tidak menjadi *breeding place*  
 Terdapat bak serapan dengan batu kerikil  
 d. Pelindung mata air  
 Berasal dari mata air yang masih terlindung  
 Lantai sumur air PMA harus kedap air, minimal 1 meter dari tepi/dinding sumur  
 Tidak retak/bocor  
 Tinggi bibir sumur PMA 80 cm dari lantai dan kedap air  
 e. Perpipaan  
 Pipa yang terpasang tidak terendam air kotor  
 Angka kebocoran tidak lebih dari 5%  
 Bak penampung harus rapat dan tidak tercemar  
 Pengambilan air menggunakan kran
4. Kualitas air yang diukur dengan pemeriksaan secara fisik :
- a. Berwarna
- Ya  
 Tidak
- Berasa
- Ya  
 Tidak
- Berbau
- Ya  
 Tidak
5. Cakupan air yang tersedia di pelabuhan tempat pelelangan ikan :
- Tidak tercukupi  
 Tercukupi

**FORM 3 : SALURAN PEMBUANGAN AIR LIMBAH****FORMULIR *CHECK LIST*****Lokasi** : **SPAL****Peneliti** : **Eka Irdianty**

1. Ketersediaan saluran pembuangan air limbah di pelabuhan tempat pelelangan ikan :
  - Tidak ada
  - Ada
  
2. Jenis saluran pembuangan air limbah yang digunakan di pelabuhan tempat pelelangan ikan :
  - SPAL tertutup (lanjut ke no. 3)
  - SPAL terbuka
  
3. Kriteria saluran pembuangan air limbah yang baik :
  - Tidak menimbulkan sarang nyamuk dan tikus
  - Tidak menimbulkan kecelakaan
  - Tidak menimbulkan bau
  - Tidak mengganggu pandangan
  - Air limbah mengalir dengan lancar
  - Saluran kedap air
  - Merupakan saluran yang tertutup

**FORM 4 : TEMPAT PEMBUANGAN SAMPAH****FORMULIR *CHECK LIST***

**Lokasi** : TPI Lempasing

**Peneliti** : Eka Irdianty

1. Ketersediaan tempat pembuangan sampah di pelabuhan tempat pelelangan ikan :

Tidak ada

Ada

2. Syarat tempat pembuangan sampah yang baik :

Bersih

Dibersihkan setiap 24 jam sekali

Tidak bocor/kedap air

Tahan karat

Terbuat dari bahan yang mudah dibersihkan

Mempunyai tutup

**FORM 5 : TEMPAT CUCI TANGAN****FORMULIR *CHECK LIST***

**Lokasi** : TPI Lempasing

**Peneliti** : Eka Irdianty

1. Ketersediaan tempat cuci tangan di pelabuhan tempat pelelangan ikan :

Tidak ada

Ada

2. Kriteria tempat cuci tangan yang baik :

Tersedia kran dengan air bersih

Terdapat saluran pembuangan yang tertutup

Terdapat bak penampung

Bak penampung mudah dibersihkan

Terdapat sabun

Tersedia lap pengering sekali pakai

## Frequencies

### Statistics

kriteria jamban bersih

N	Valid	5
	Missing	0
Mean		5,40
Median		5,00
Skewness		,609
Std. Error of Skewness		,913

Distribusi Data Normal

$$-2 < \frac{Skewness}{Standard\ Error} < 2$$

$$-2 < \frac{0,609}{0,913} < 2 = 0,67$$

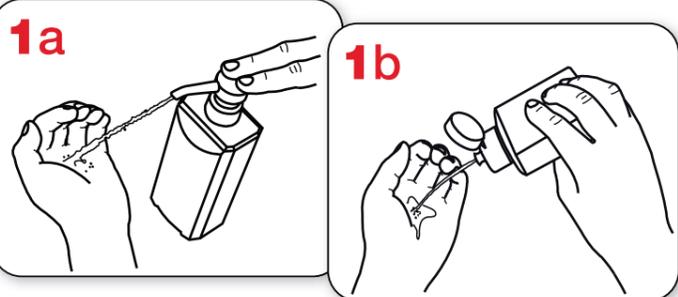
Hasil perhitungan mengikuti distribusi data normal sehingga *cut off point* menggunakan nilai mean

kriteria jamban

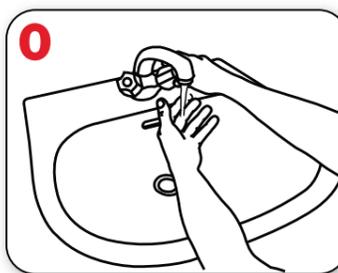
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak bersih	3	60,0	60,0	60,0
	Bersih	2	40,0	40,0	100,0
	Total	5	100,0	100,0	

# How to handrub? WITH ALCOHOL-BASED FORMULATION

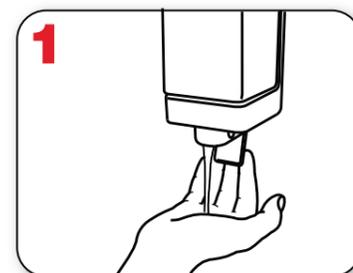
# How to handwash? WITH SOAP AND WATER



Apply a palmful of the product in a cupped hand and cover all surfaces.



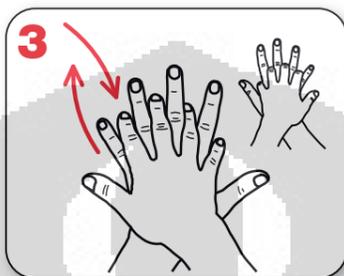
Wet hands with water



apply enough soap to cover all hand surfaces.



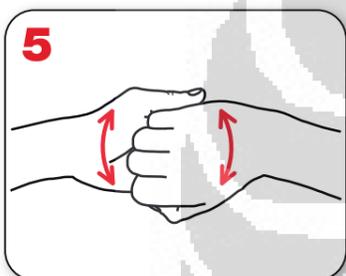
Rub hands palm to palm



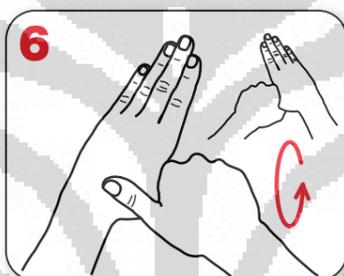
right palm over left dorsum with interlaced fingers and vice versa



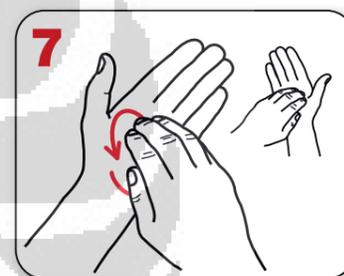
palm to palm with fingers interlaced



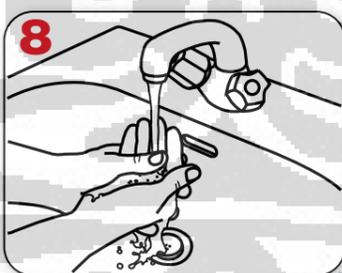
backs of fingers to opposing palms with fingers interlocked



rotational rubbing of left thumb clasped in right palm and vice versa



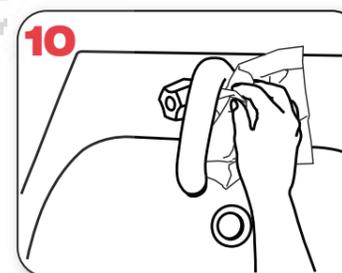
rotational rubbing, backwards and forwards with clasped fingers of right hand in left palm and vice versa



rinse hands with water



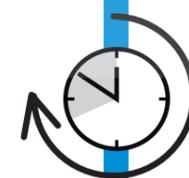
dry thoroughly with a single use towel



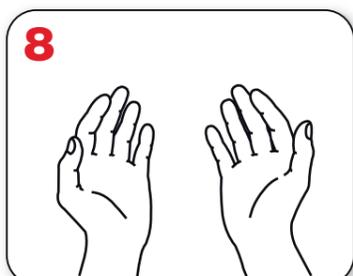
use towel to turn off faucet



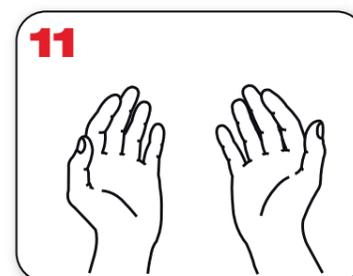
20-30 sec



40-60 sec



...once dry, your hands are safe.



...and your hands are safe.