

**HUBUNGAN SANITASI LINGKUNGAN DAN KEBIASAAN BAB  
PADA JAMBAN DENGAN PENYAKIT DIARE DI DESA PANGKALAN  
BENTENG KECAMATAN TALANG KELAPA  
KABUPATEN BANYUASIN  
TAHUN 2016**



**Oleh**

**LEVIA PRANA MOULINA  
12132011028**

**PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN  
BINA HUSADA  
PALEMBANG  
2016**

**HUBUNGAN SANITASI LINGKUNGAN DAN KEBIASAAN BAB  
PADA JAMBAN DENGAN PENYAKIT DIARE DI DESA PANGKALAN  
BENTENG KECAMATAN TALANG KELAPA  
KABUPATEN BANYUASIN  
TAHUN 2016**



Skripsi ini diajukan sebagai salah satu  
syarat memperoleh gelar  
**SARJANA KESEHATAN MASYARAKAT**

**Oleh**

**LEVIA PRANA MOULINA  
12132011028**

**PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN  
BINA HUSADA  
PALEMBANG  
2016**

**ABSTRAK**  
**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN (STIK)**  
**BINA HUSADA PALEMBANG**  
**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT**  
**Skripsi, 21 Juli 2016**

**Levia Prana Moulina**

**Hubungan Sanitasi Lingkungan dan Kebiasaan BAB pada Jamban dengan Penyakit Diare di Desa Pangkalan Benteng Kecamatan Talang Kelapa Kabupaten Banyuasin Tahun 2016**

(xv + 72 halaman, 11 tabel, 2 bagan, lampiran)

Penyakit diare merupakan penyebab utama kematian anak dan morbiditas di dunia. Secara global, ada hampir 1,7 miliar kasus diare setiap tahun terjadi, sebagian besar diakibatkan oleh sumber makanan dan air yang terkontaminasi. Di seluruh dunia, 780 juta orang kekurangan akses terhadap air minum dan 2,5 miliar kurangnya sanitasi. Secara umum penyakit diare disebabkan infeksi tersebar luas di seluruh negara-negara berkembang seperti di Indonesia. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan sanitasi lingkungan dan kebiasaan BAB pada jamban dengan penyakit diare di Desa Pangkalan Benteng Kecamatan Talang Kelapa Kabupaten Banyuasin tahun 2016. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan pendekatan *Cross Sectional*. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 244 orang kepala keluarga yang dihitung menggunakan rumus *Slovin*. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 1 Juni – 30 Juni tahun 2016 di Desa Pangkalan Benteng Kecamatan Talang Kelapa Kabupaten Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan. Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan instrumen kuesioner dan diolah dengan menggunakan SPSS untuk dilakukan analisis univariat dan bivariat dengan uji statistik menggunakan uji *Chi square* dengan tingkat kemaknaan ( $p \text{ value} = 0,05$ ). Hasil penelitian berdasarkan distribusi frekuensi dan juga didapatkan statistik uji *Chi square* bahwa ada hubungan antara keberadaan TPS ( $p \text{ value} = 0,002$ ), keberadaan jamban atau sarana pembuangan tinja ( $p \text{ value} = 0,028$ ), dan kebiasaan BAB pada jamban ( $p \text{ value} = 0,015$ ) dengan penyakit diare. Sedangkan, tidak ada hubungan keberadaan SPAL ( $p \text{ value} = 0,125$ ) dengan penyakit diare. Dapat disimpulkan bahwa faktor yang berhubungan dengan penyakit diare adalah keberadaan TPS, keberadaan jamban dan kebiasaan BAB pada jamban. Tenaga kesehatan setempat dan masyarakat diharapkan secara bersama-sama berperan dalam membiasakan diri menerapkan prinsip Pola Hidup bersih dan Sehat (PHBS) sebagai wujud pencegahan penyakit diare.

**Daftar Pustaka : 41 (2006 – 2014)**

**Kata Kunci : Penyakit diare, Keberadaan SPAL, Keberadaan TPS, Keberadaan Jamban, Kebiasaan BAB pada jamban**

**ABSTRACT**  
**BINA HUSADA COLLEGE OF HEALTH SCIENCES**  
**PUBLIC HEALTH STUDY PROGRAM**

**Student Thesis, July 21<sup>st</sup> 2016**

**Levia Prana Moulina**

**Relationship Habits Environmental Sanitation and Defecate in Latrines with Diarrhea at the Village of Pangkalan Benteng Talang Kelapa subdistrict, Banyuasin town 2016.**

(xv + 72 pages, 11 table, 2 chart, attachment)

Diarrheal disease is the leading cause of child mortality and morbidity in the world. Globally, there are nearly 1.7 billion cases of diarrhea occur each year, mainly caused by food and water sources contaminated. Across the world, 780 million people lack access to drinking water and 2.5 billion lack sanitation. In general the diarrheal disease due to infection is widespread throughout developing countries such as Indonesia. The purpose of this study to determine the relationship of environmental sanitation and bowel habits in the toilet with diarrhea at the village of Pangkalan Benteng Talang Kelapa subdistrict, Banyuasin town 2016. This research is a quantitative research using cross sectional approach. The sample in this study amounted to 244 people head out which is calculated using the formula slovin. This research was conducted on June 1<sup>st</sup> - 30<sup>th</sup> 2016 in the village of Fort Subdistrict Talang Kelapa Base Banyuasin South Sumatra Province. The data Collecting in this study using a questionnaire and analyzed by using SPSS for analysis of univariate and bivariate statistical test using chi square test with significance level ( $p$  value = 0.05). Results based on the distribution of frequencies and also obtained staistik Chi square test found there was relationship between the presence of the TPS ( $p$  value = 0.002), presence of latrines or means of excreta disposal ( $p$  value = 0.028), and bowel habits in the latrine ( $p$  value = 0.015) with diarrheal diseases. Meanwhile, there was no relationship where SPAL ( $p$  value = 0.125) with diarrhea. It can be concluded that the factors associated with diarrheal disease is the presence of the TPS, presence of latrines and defecate in latrines habits. Local health professionals and the public are expected to jointly play a role in getting used to apply the principles of clean and Healthy Lifestyle (PHBS) as a form of prevention of diarrheal disease.

**Bibliography : 41 (2006 – 2014)**

**Keywords : Diarrhea, SPAL existence, existence of TPS, Presence Latrine, Habits defecate in latrines**

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul :

**HUBUNGAN SANITASI LINGKUNGAN DAN KEBIASAAN BAB PADA  
JAMBAN DENGAN PENYAKIT DIARE DI DESA PANGKALAN  
BENTENG KECAMATAN TALANG KELAPA  
KABUPATEN BANYUASIN TAHUN 2016**

Oleh

**Levia Prana Moulina**

**12.13.201.10.28**

**Program Studi Kesehatan Masyarakat**

Telah diperiksa, disetujui dan dipertahankan dihadapan tim penguji skripsi Program  
Studi Kesehatan Masyarakat

**Palembang, 22 Juli 2016**

**Pembimbing**



**(Martawan Madari, SKM, MKM)**

**Ketua PSKM,**



**(Dian Eka Anggreny, SKM, M.Kes)**

**PANITIA SIDANG UJIAN SKRIPSI  
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN  
BINA HUSADA PALEMBANG**

**Palembang, 22 Juli 2016**

**Ketua,**



**(Martawan Madari, SKM, MKM)**

**Anggota I,**



**(Welly Suwandi, SKM, M.Kes)**

**Anggota II,**



**(Yusnilasari, SKM, M.Kes)**

## **RIWAYAT HIDUP PENULIS**

### **I. Biodata**

Nama : Levia Prana Moulina  
NPM : 12132011028  
Tempat/Tanggal Lahir : Palembang, 11 November 1994  
Agama : Islam  
Status : Belum Menikah  
Alamat : Jalan Lintas Timur Desa Muara Burnai I Kecamatan  
Lempuing Jaya Kabupaten Ogan Komering Ilir

### **II. Pendidikan**

#### Riwayat Pendidikan

1. SD Negeri 5 Muara Burnai II OKI Tamat Tahun 2006
2. SMP Negeri 2 Lempuing Jaya OKI Tamat Tahun 2009
3. SMA Negeri 2 Kayuagung OKI Tamat Tahun 2012
4. STIK Bina Husada Palembang

## **PERSEMBAHAN DAN MOTTO**

Kupersembahkan kepada :

- 1) Allah SWT, karena hanya atas izin dan karunia-Nya maka skripsi ini dapat dibuat dan diselesaikan tepat pada waktunya. Puji syukur yang tak terhingga pada Allah SWT yang meridhoi dan mengabulkan segala doa.
- 2) Nabi Muhammad, SAW yang menjadi suri tauladan bagi umatnya, karena belajar dari beliau lah skripsi ini diselesaikan dengan jujur dan semoga bisa bermanfaat bagi sesama.
- 3) Kedua orang tua, Ayahanda tercinta Bapak Bambang Irawan dan Ibunda tersayang Ibu Suloh Astuti yang telah memberikan semua dukungan moril maupun doa yang tiada henti untuk kesuksesanku selama ini. Karena tiada doa yang paling indah lantunannya selain doa yang paling khusus orang tua untuk anak-anaknya. Dan adikku tersayang Lestyana Citra, yang senantiasa memberikan dukungan, semangat dan doa untuk keberhasilan ini.

**Motto :**

**Jadikanlah sabar dan sholat sebagai penolongmu dan sesungguhnya yang demikian itu sungguh berat kecualai bagi orang – orang yang khusyu**

**(QS. Al. Baqoroh : 45).**



## UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan di Program Studi Kesehatan Masyarakat Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIK) Bina Husada.

Dengan selesainya penulisan skripsi penelitian ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada bapak Martawan Madari, SKM, MKM sebagai pembimbing yang telah memberikan waktu dan ilmu nya dalam proses bimbingan penyelesaian skripsi ini.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Bapak Dr.dr. Chairil Zaman, M.Sc selaku Ketua STIK Bina Husada dan Ibu Dian Eka Anggreny, SKM, M.Kes selaku Ketua Program Studi Kesehatan Masyarakat yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan adminisrasi penulisan skripsi ini.

Selain itu juga penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Welly Suwandi, SKM, M.Kes dan Ibu Yusnilasari, SKM, M.Kes selaku penguji dalam penyusunan skripsi ini dan Ibu Dewi Sayati, SE, M.Kes selaku penesehat akademik selama mengikuti pendidikan Program Studi Kesehatan Masyarakat STIK Bina Husada. Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini belum sempurna, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan untuk perbaikan dan kesempurnaan. Semoga proposal skripsi ini bermanfaat bagi pihak yang memerlukan dan bagi siapa saja yang membacanya.

Palembang, 22 Juli 2016

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN JUDUL DENGAN SPESIFIKASI .....</b>	<b>ii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>v</b>
<b>PANITIA SIDANG UJIAN SKRIPSI .....</b>	<b>vi</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>vii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN DAN MOTTO .....</b>	<b>viii</b>
<b>UCAPAN TERIMA KASIH .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR BAGAN.....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	5
1.3 Pertanyaan Penelitian.....	5
1.4 Tujuan Penelitian .....	5
1.4.1 Tujuan umum .....	5
1.4.2 Tujuan khusus .....	6
1.5 Manfaat Penelitian.....	6
1.5.1 Manfaat bagi Desa Pangkalan Benteng .....	6
1.5.2 Manfaat bagi penulis.....	7
1.5.3 Manfaat bagi STIK Bina Husada .....	7
1.6 Ruang Lingkup .....	7
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>8</b>
2.1 Diare .....	8
2.1.1 Definisi diare .....	8
2.1.2 Etiologi.....	8
2.1.3 Penularan .....	9
2.1.4 Gambaran klinis .....	9
2.1.5 Pencegahan diare.....	10
2.2 Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL) .....	15
2.3 Tempat Pembuangan dan Pengolahan Sampah .....	16
2.4 Jamban Sehat .....	19
2.5 Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Penyakit Diare .....	21
2.6 Kerangka Teori Penelitian .....	37

<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>38</b>
3.1 Desain Penelitian .....	38
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	38
3.3 Populasi dan Sampel.....	38
3.3.1 Populasi .....	38
3.3.2 Sampel .....	39
3.4 Teknik Pengambilan Sampel .....	40
3.5 Kerangka Konsep.....	42
3.6 Definisi Operasional .....	43
3.7 Hipotesis .....	44
3.8 Metode Pengumpulan Data .....	45
3.8.1 Data primer .....	45
3.8.2 Data sekunder .....	45
3.9 Teknik Pengolahan Data .....	46
3.10 Teknik Analisis Data.....	47
3.10.1 Analisis univariat .....	47
3.10.2 Analisis bivariat .....	48
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>49</b>
4.1 Hasil .....	49
4.1.1 Lokasi penelitian .....	49
4.1.2 Kependudukan .....	50
4.1.3 Hasil Penelitian .....	51
4.1.4 Analisis univariat .....	51
4.1.4.1 Kejadian penyakit diare.....	51
4.1.4.2 Keberadaan SPAL .....	52
4.1.4.3 Keberadaan tempat pembuangan sampah .....	52
4.1.4.4 Keberadaan jamban .....	53
4.1.4.5 Kebiasaan BAB pada jamban .....	54
4.1.5 Analisis bivariat .....	55
4.1.5.1 Hubungan SPAL dengan penyakit diare .....	55
4.1.5.2 Hubungan keberadaan TPS dengan penyakit diare .....	56
4.1.5.3 Hubungan keberadaan jamban dengan penyakit diare .....	57
4.1.5.4 Hubungan kebiasaan BAB dengan penyakit diare .....	58
4.2 Pembahasan .....	59
4.2.1 Hubungan keberadaan SPAL dengan penyakit diare .....	59
4.2.2 Hubungan keberadaan TPS dengan penyakit diare .....	62
4.2.3 Hubungan keberadaan jamban dengan penyakit diare .....	64
4.2.4 Hubungan kebiasaan BAB pada jamban dengan penyakit diare.....	66
4.3 Keterbatasan Penelitian .....	68

<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>70</b>
<b>5.1</b> Simpulan .....	70
<b>5.2</b> Saran – saran .....	71
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>xv</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

<b>Nomor Tabel</b>	<b>Halaman</b>
3.1 Definisi Operasional .....	49
4.1 Data Kependudukan Desa Pangkalan Benteng .....	49
4.2 Distribusi Frekuensi Kejadian Diare .....	49
4.3 Distribusi Frekuensi SPAL .....	50
4.4 Distribusi Frekuensi Keberadaan Tempat Pembuangan Sampah .....	51
4.5 Distribusi Frekuensi Keberadaan Jamban .....	51
4.6 Distribusi Frekuensi Kebiasaan BAB pada Jamban.....	51
4.7 Hubungan Keberadaan SPAL dengan Penyakit Diare .....	52
4.8 Hubungan Keberadaan TPS dengan Penyakit Diare.....	52
4.9 Hubungan Keberadaan Jamban dengan Penyakit Diare .....	53
4.10 Hubungan Kebiasaan BAB pada Jamban dengan Penyakit Diare jamban	54

## DAFTAR BAGAN

<b>Nomor Bagan</b>	<b>Halaman</b>
2.1 Kerangka Teori Penelitian .....	36
3.1 Kerangka Konsep .....	41

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Diare berasal dari bahasa Yunani yang berarti “mengalir”. Definisi diare menurut WHO adalah buang air besar lembik atau cair sebanyak 3 kali atau lebih dalam sehari atau buang air besar lebih cair dan lebih sering dari yang biasa terjadi (Handy, 2016:65).

Penyakit diare merupakan penyebab utama kematian anak dan morbiditas di dunia. Secara global, ada hampir 1,7 miliar kasus diare setiap tahun terjadi, sebagian besar diakibatkan oleh sumber makanan dan air yang terkontaminasi. Di seluruh dunia, 780 juta orang kekurangan akses terhadap air minum dan 2,5 miliar kurangnya sanitasi. Secara umum penyakit diare karena infeksi tersebar luas di seluruh negara-negara berkembang (WHO, 2013).

Dalam bulletin jendela data dan informasi kesehatan dijelaskan bahwa penyakit diare masih merupakan masalah kesehatan masyarakat di negara berkembang seperti di Indonesia, karena morbiditas dan mortalitas nya yang masih tinggi. Survei morbiditas yang dilakukan oleh Subdit diare Departemen Kesehatan dari tahun 2000 s/d 2010 terlihat kecenderungan insidens naik. Pada tahun 2000 IR penyakit Diare 301/ 1000 penduduk, tahun 2003 naik menjadi 374 /1000 penduduk, tahun 2006 naik

menjadi 423 /1000 penduduk dan tahun 2010 menjadi 411/1000 penduduk. Kejadian Luar Biasa (KLB) diare juga masih sering terjadi, dengan CFR yang masih tinggi. Pada tahun 2008 terjadi KLB di 69 Kecamatan dengan jumlah kasus 8133 orang, kematian 239 orang (CFR 2,94%). Tahun 2009 terjadi KLB di 24 Kecamatan dengan jumlah kasus 5.756 orang, dengan kematian 100 orang (CFR 1,74%), sedangkan tahun 2010 terjadi KLB diare di 33 kecamatan dengan jumlah penderita 4204 dengan kematian 73 orang dengan CFR 1,74 % (Kementrian Kesehatan RI, 2011:1).

Berdasarkan pola penyebab kematian semua umur, diare merupakan penyebab kematian peringkat ke-13 dengan proporsi 3,5%. Sedangkan berdasarkan penyakit menular, diare merupakan penyebab kematian peringkat ke-3 setelah TB dan Pneumonia (Kementrian Kesehatan RI, 2011:1). Prevalensi diare lebih banyak di perdesaan dibandingkan perkotaan, yaitu sebesar 10% di perdesaan dan 7,4 % di perkotaan (Kementrian Kesehatan RI, 2011:3).

KLB diare masih sering terjadi dengan jumlah penderita dan kematian yang banyak. Rendahnya cakupan higiene sanitasi dan perilaku yang rendah sering menjadi faktor risiko terjadinya KLB diare (Kemenentrian Kesehatan RI, 2011:7).

Jumlah kasus penyakit diare diprovinsi Sumatera Selatan pada tahun 2010 sebanyak 184.848 kasus, tahun 2011 sebanyak 196.789 kasus, tahun 2012 sebanyak 223.960 kasus, pada tahun 2013 sebanyak 188.025 kasus dan pada tahun 2014 sebanyak 169.464 kasus (Dinkes Sumsel, 2014).

Menurut Profil Dinas Kesehatan Banyuasin jumlah kasus penyakit diare sebanyak 28.868 kasus pada tahun 2010, pada tahun 2011 sebanyak 30.666 kasus,



pada tahun 2012 sebanyak 29.423 kasus, pada tahun 2013 sebanyak 28.310 kasus, pada tahun 2014 sebanyak 23.648 kasus dan pada tahun 2015 sebanyak 17.366 (Dinkes Banyuasin, 2015).

Menurut Profil Puskesmas Sukajadi jumlah kasus penyakit diare didesa Pangkalan Benteng pada tahun 2013 sebanyak 2.047 kasus, pada tahun 2014 sebanyak 1.113 kasus, dan pada tahun 2015 sebanyak 1.503 kasus. Dari data tersebut dapat dilihat bahwa angka kejadian penyakit diare didesa Pangkalan Benteng mengalami fluktuasi (UPT Sukajadi, 2016).

Menurut hasil penelitian Wiku Adisasmito menyatakan bahwa faktor risiko penyebab penyakit diare yang paling banyak diteliti oleh mahasiswa adalah faktor lingkungan. Faktor lingkungan ini berkaitan dengan sanitasi meliputi sarana air bersih (SAB), jamban, kualitas bakterologis air, saluran pembuangan air limbah (SPAL), dan kondisi rumah. Untuk sarana air bersih, rata-rata odd ratio (OR) jenis SAB sebesar 3,19 dan rata-rata OR pencemaran SAB sebesar 7,89 yang berarti keluarga yang memiliki sumber air bersih yang kurang baik dan sumber air bersih tercemar beresiko 3,19 kali dan 7,89 kali beresiko mengalami penyakit diare sedangkan untuk jamban rata-rata OR kepemilikan jamban sebesar 3,32 yang berarti keluarga yang tidak memiliki jamban beresiko mengalami diare sebesar 3,32 kali dibandingkan dengan keluarga yang memiliki jamban, memiliki sarana air bersih (SAB) yang baik dan sumber air bersih yang tidak tercemar (Adisasmito, 2007 :8).

Menurut hasil penelitian Lailatul Mafazah kejadian diare pada balita berhubungan dengan beberapa faktor antara lain sarana pembuangan tinja

(*p value* = 0,002) dengan OR=0,003 artinya balita yang keluarganya tidak memiliki sarana pembuangan tinja memiliki resiko 0,003 kali terkena diare dibandingkan dengan balita yang berasal dari keluarga yang memiliki sarana pembuangan tinja. selain itu, ketersediaan sarana tempat pembuangan sampah (*p value* = 0,001) juga berhubungan dengan penyakit diare dengan nilai OR=0,002 hal ini menyatakan bahwa balita yang keluarganya tidak memiliki sarana pembuangan sampah beresiko 0,002 kali mengalami penyakit diare dibandingkan balita yang berasal dari keluarga yang memiliki sarana pembuangan sampah. Ketersediaan pembuangan air limbah (*p value* = 0,001) juga merupakan faktor yang berhubungan dengan penyakit diare (Mafazah, 2013:176-182).

Menurut Sinthamurniawaty ketersediaan jamban keluarga tidak mempunyai jamban keluarga berisiko 2,09 kali lebih besar untuk terkena diare dari pada balita yang mempunyai jamban keluarga dan pemanfaatan jamban keluarga. Balita dengan frekuensi tinggi dalam memanfaatkan jamban keluarga memiliki risiko lebih kecil untuk terkena diare dibandingkan dengan balita yang tidak memanfaatkan jamban keluarga. Besar risiko balita frekuensi rendah memanfaatkan jamban keluarga adalah 2,16 kali lebih besar (Sinthamurniawaty, 2006:107).

Meityn D.Kasaluhe, dkk menunjukkan bahwa 42 (17,1%) responden memiliki perilaku menggunakan jamban yang tidak baik dan 203 (82,9%) responden memiliki perilaku menggunakan jamban yang baik nilai *p value* = 0,002 yang menunjukkan bahwa perilaku menggunakan jamban merupakan faktor yang berhubungan dengan kejadian diare pada balita (Kasaluhe dkk, 2014:6).

Berdasarkan latar belakang di atas peneliti tertarik untuk mengetahui *Hubungan Sanitasi Lingkungan dan Kebiasaan BAB pada Jamban dengan Penyakit Diare di Desa Pangkalan Benteng Kecamatan Talang Kelapa Kabupaten Banyuasin Tahun 2016*.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Masih tingginya angka penyakit diare di Desa Pangkalan Benteng Kecamatan Talang Kelapa Kabupaten Banyuasin tahun 2015 sebesar 1.503 kasus.

## **1.3 Pertanyaan Penelitian**

Apakah ada hubungan antara sanitasi lingkungan dan kebiasaan BAB pada jamban dengan penyakit diare di Desa Pangkalan Benteng Kecamatan Talang Kelapa Kabupaten Banyuasin tahun 2016 ?

## **1.4 Tujuan Penelitian**

### **1.4.1 Tujuan umum**

Diketahuinya hubungan sanitasi lingkungan dan kebiasaan BAB pada jamban dengan penyakit diare di Desa Pangkalan Benteng Kecamatan Talang Kelapa Kabupaten Banyuasin tahun 2016.

#### 1.4.2 Tujuan khusus

Berdasarkan tujuan umum disusun tujuan khusus penelitian seperti diuraikan berikut ini.

- 1) Diketuainya hubungan keberadaan sarana pembuangan air limbah rumah tangga (SPAL) dengan penyakit diare di Desa Pangkalan Benteng Kecamatan Talang Kelapa Kabupaten Banyuasin tahun 2016.
- 2) Diketuainya hubungan keberadaan tempat pembuangan sampah dengan penyakit diare di Desa Pangkalan Benteng Kecamatan Talang Kelapa Kabupaten Banyuasin tahun 2016.
- 3) Diketuainya hubungan keberadaan jamban (sarana pembuangan tinja) dengan penyakit diare di Desa Pangkalan Benteng Kecamatan Talang Kelapa Kabupaten Banyuasin tahun 2016.
- 4) Diketuainya hubungan kebiasaan BAB pada jamban dengan penyakit diare di Desa Pangkalan Benteng Kecamatan Talang Kelapa Kabupaten Banyuasin tahun 2016.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

#### 1.5.1 Bagi Desa Pangkalan Benteng

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai informasi dan masukan dalam upaya pencegahan penyakit diare di desa tersebut dengan memperhatikan faktor-faktor yang menjadi penyebab yang paling dominan .

### 1.5.2 Bagi penulis

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai upaya untuk menambah pengetahuan, wawasan, pemahaman serta memberikan pengalaman yang dapat dijadikan bekal dalam mengamalkan ilmu dan studi lanjutan di masa yang akan datang.

### 1.5.3 Bagi institusi pendidikan STIK BINA HUSADA

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan menambah referensi dalam penelitian lanjut mengenai hubungan sanitasi lingkungan dan kebiasaan BAB pada jamban dengan penyakit diare dan diharapkan dapat berguna dimasa depan.

## 1.6 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dengan pendekatan *Cross Sectional* dimana pengukuran variabel bebas (*Independent*) dan variabel terikat (*dependent*) dilakukan pada saat yang bersamaan (*point time approach*), penelitian ini dilakukan di Desa Pangkalan Benteng pada tanggal 1 Juni – 30 Juni tahun 2016. Populasi penelitian ini adalah 626 kepala keluarga yaitu yang ada didesa Pangkalan Benteng dengan jumlah sampel 244 kepala keluarga. Penelitian ini difokuskan untuk melihat hubungan sanitasi lingkungan dan kebiasaan BAB pada jamban dengan penyakit diare di Desa Pangkalan Benteng Kecamatan Talang Kelapa Kabupaten Banyuasin tahun 2016

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Diare**

##### 2.1.1 Definisi diare

Diare berasal dari Yunani yang berarti “mengalir”. Definisi diare menurut WHO adalah buang air besar lembek atau cair sebanyak 3 kali atau lebih dalam sehari atau buang air besar lebih cair dan lebih sering dari yang biasa terjadi (Handy, 2016:65).

Menurut Rikesdas tahun 2007, diare akut adalah buang air besar lebih dari 3 kali dalam 24 jam dengan konsistensi cair dan berlangsung kurang dari 1 minggu. Diare merupakan penyebab kematian pada 42% bayi dan 25,2% pada anak usia 1-4 tahun (Ikatan Dokter Anak Indonesia, 2009 :58).

##### 2.1.2 Etiologi

Selain *Escherichia coli* penyebab diare terdiri dari enam kategori utama *Enterohemorrhagic, Enterotoxigenic, Enteroinvasive, Enteropathogenic, Enteroaggregative, Difusse Adherent* (Kunoli, 2013:155).

### 2.1.3 Penularan

Penularan terjadi terutama karena mengkonsumsi makanan yang terkontaminasi seperti : tercemar dengan *salmonella*, hal ini paling sering terjadi karena daging sapi yang tidak dimasak dengan baik (terutama daging sapi giling) dan juga susu mentah dan buah atau sayuran yang terkontaminasi dengan kotoran binatang pemamah biak. Seperti halnya *Shigella*, penularan juga terjadi secara langsung dari orang ke orang, dalam keluarga, pusat penitipan anak dan asrama yatim piatu. Penularan juga dapat melalui air, misalnya pernah dilaporkan adanya KLB sehabis berenang disebuah danau yang ramai dikunjungi orang dan KLB lainnya disebabkan oleh karena minum air PAM yang terkontaminasi dan tidak dilakukan klorinasi dengan semestinya (Kunoli, 2013:156).

### 2.1.4 Gambaran klinis

Diare akut sering disertai dengan tanda dan gejala klinik lainnya seperti muntah, demam, dehidrasi dan gangguan elektrolit. Keadaan ini merupakan gejala infeksi yang disebabkan oleh bakteri, virus dan parasit perut. Diare juga dapat terjadi bersamaan dengan penyakit infeksi lainnya seperti malaria, campak, begitu juga dengan keracunan kimia. Perubahan flora usus yang dipicu antibiotik dapat menyebabkan diare akut karena pertumbuhan berlebihan dan toksin dari *Clostridium Difficile*.

Dalam buku Epidemiologi Penyakit Menular (Kunoli, 2013:156) sudut pandang klinis praktis, penyakit diare dapat dibagi menjadi 6 gejala klinik seperti berikut ini.

- 1) Diare ringan, diatasi dengan pemberian larutan rehidrasi oral yang terdiri dari air, glukosa dan elektrolit, sedangkan etiologi spesifik tidaklah penting dalam penatalaksanaan.
- 2) Diare berdarah (disentri) disebabkan oleh organisme seperti *Shigella*, *E. Coli* dan beberapa organisme tertentu.
- 3) Diare persisten yang berlangsung paling sedikit selama 14 hari
- 4) Diare berat seperti pada Cholera
- 5) Diare ringan tanpa dehidrasi karena muntah, disebabkan oleh virus gastroenterides; diare karena toksin, seperti yang disebabkan oleh *Staphylococcus Aureus*, *Bacillus Creus*, atau *CL. Perfringers*; dan
- 6) Colitis hemoragika, dengan diare cair mengandung darah banyak tetapi tanpa demam atau *Fekal Lekositosis*.

#### 2.1.5 Pencegahan diare

Dalam buku Saku Pedoman Tenaga Kesehatan LINTAS Diare Kegiatan pencegahan penyakit diare yang benar dan efektif yang dapat dilakukan adalah perilaku sehat antara lain (Kementrian Kesehatan RI, 2011:23-25):

##### 1) Pemberian ASI

ASI adalah makanan paling baik untuk bayi. Komponen zat makanan tersedia dalam bentuk yang ideal dan seimbang untuk dicerna dan diserap secara optimal oleh



bayi. ASI saja sudah cukup untuk menjaga pertumbuhan sampai umur 6 bulan. Tidak ada makanan lain yang dibutuhkan selama masa ini.

ASI bersifat steril, berbeda dengan sumber susu lain seperti susu formula atau cairan lain yang disiapkan dengan air atau bahan-bahan dapat terkontaminasi dalam botol yang kotor. Pemberian ASI saja, tanpa cairan atau makanan lain dan tanpa menggunakan botol, menghindarkan anak dari bahaya bakteri dan organisme lain yang akan menyebabkan diare. Keadaan seperti ini di sebut disusui secara penuh (memberikan ASI Eksklusif).

Bayi harus disusui secara penuh sampai mereka berumur 6 bulan. Setelah 6 bulan dari kehidupannya, pemberian ASI harus diteruskan sambil ditambahkan dengan makanan lain (proses menyapih).

ASI mempunyai khasiat preventif secara imunologik dengan adanya antibodi dan zat-zat lain yang dikandungnya. ASI turut memberikan perlindungan terhadap diare. Pada bayi yang baru lahir, pemberian ASI secara penuh mempunyai daya lindung 4 kali lebih besar terhadap diare daripada pemberian ASI yang disertai dengan susu botol. Flora normal usus bayi yang disusui mencegah tumbuhnya bakteri penyebab botol untuk susu formula, berisiko tinggi menyebabkan diare yang dapat mengakibatkan terjadinya gizi buruk

## 2) Makanan pendamping ASI

Pemberian makanan pendamping ASI adalah saat bayi secara bertahap mulai dibiasakan dengan makanan orang dewasa. Perilaku pemberian makanan pendamping

ASI yang baik meliputi perhatian terhadap kapan, apa, dan bagaimana makanan pendamping ASI diberikan. Ada beberapa saran untuk meningkatkan pemberian makanan pendamping ASI, yaitu:

- a) Perkenalkan makanan lunak, ketika anak berumur 6 bulan dan dapat teruskan pemberian ASI. Tambahkan macam makanan setelah anak berumur 9 bulan atau lebih. Berikan makanan lebih sering (4x sehari). Setelah anak berumur 1 tahun, berikan semua makanan yang dimasak dengan baik, 4-6 x sehari, serta teruskan pemberian ASI bila mungkin.
- b) Tambahkan minyak, lemak dan gula ke dalam nasi /bubur dan biji-bijian untuk energi. Tambahkan hasil olahan susu, telur, ikan, daging, kacang-kacangan, buah-buahan dan sayuran berwarna hijau ke dalam makanannya.
- c) Cuci tangan sebelum menyiapkan makanan dan meyuapi anak. Suapi anak dengan sendok yang bersih.
- d) Masak makanan dengan benar, simpan sisanya pada tempat yang dingin dan panaskan dengan benar sebelum diberikan kepada anak.

### 3) Menggunakan air bersih yang cukup

Penularan kuman infeksius penyebab diare ditularkan melalui *Face-Oral* kuman tersebut dapat ditularkan bila masuk ke dalam mulut melalui makanan, minuman atau benda yang tercemar dengan tinja, misalnya jari-jari tangan, makanan yang wadah atau tempat makan-minum yang dicuci dengan air tercemar.

Masyarakat yang terjangkau oleh penyediaan air yang benar-benar bersih mempunyai risiko menderita diare lebih kecil dibanding dengan masyarakat yang tidak mendapatkan air bersih.

Masyarakat dapat mengurangi risiko terhadap serangan diare yaitu dengan menggunakan air yang bersih dan melindungi air tersebut dari kontaminasi mulai dari sumbernya sampai penyimpanan di rumah. yang harus diperhatikan oleh keluarga :

- a) Ambil air dari sumber air yang bersih
- b) Simpan air dalam tempat yang bersih dan tertutup serta gunakan gayung khusus untuk mengambil air.
- c) Jaga sumber air dari pencemaran oleh binatang dan untuk mandi anak-anak
- d) Minum air yang sudah matang (dimasak sampai mendidih)
- e) Cuci semua peralatan masak dan peralatan makan dengan air yang bersih dan cukup.

#### 4) Mencuci tangan

Kebiasaan yang berhubungan dengan kebersihan perorangan yang penting dalam penularan kuman diare adalah mencuci tangan. Mencuci tangan dengan sabun, terutama sesudah buang air besar, sesudah membuang tinja anak, sebelum menyiapkan makanan, sebelum menyuapi makan anak dan sebelum makan, mempunyai dampak dalam kejadian diare (menurunkan angka kejadian diare sebesar 47%).

### 5) Menggunakan jamban

Pengalaman di beberapa negara membuktikan bahwa upaya penggunaan jamban mempunyai dampak yang besar dalam penurunan risiko terhadap penyakit diare. Keluarga yang tidak mempunyai jamban harus membuat jamban dan keluarga harus buang air besar di jamban. Yang harus diperhatikan oleh keluarga :

- a) Keluarga harus mempunyai jamban yang berfungsi baik dan dapat dipakai oleh seluruh anggota keluarga.
- b) Bersihkan jamban secara teratur.
- c) Gunakan alas kaki bila akan buang air besar.

### 6) Membuang tinja bayi yang benar

Banyak orang beranggapan bahwa tinja bayi itu tidak berbahaya. Hal ini tidak benar karena tinja bayi dapat pula menularkan penyakit pada anak-anak dan orang tuanya. Tinja bayi harus dibuang secara benar. Yang harus diperhatikan oleh keluarga:

- a) Kumpulkan segera tinja bayi dan buang di jamban
- b) Bantu anak buang air besar di tempat yang bersih dan mudah di jangkau olehnya.
- c) Bila tidak ada jamban, pilih tempat untuk membuang tinja seperti di dalam lubang atau di kebun kemudian ditimbun.
- d) Bersihkan dengan benar setelah buang air besar dan cuci tangan dengan sabun.

## 7) Pemberian imunisasi campak

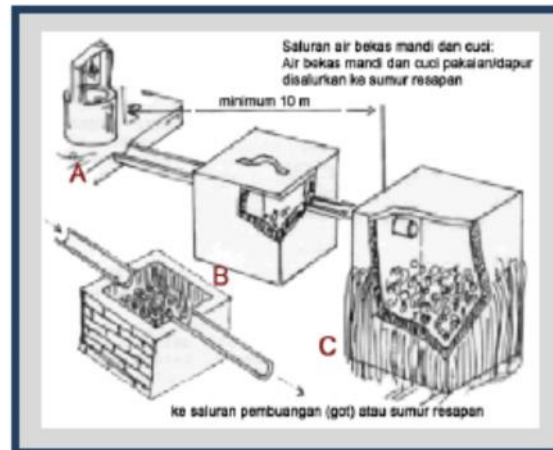
Pemberian imunisasi campak pada bayi sangat penting untuk mencegah agar bayi tidak terkena penyakit campak. Anak yang sakit campak sering disertai diare, sehingga pemberian imunisasi campak juga dapat mencegah diare. Oleh karena itu berilah imunisasi campak segera setelah bayi berumur 9 bulan.

## 2.2 Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL)

Dalam Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 3 tahun 2014 tentang Sanitasi Total Berbasis Masyarakat, untuk menyalurkan limbah cair rumah tangga diperlukan sarana berupa sumur resapan dan saluran pembuangan air limbah rumah tangga. Limbah cair rumah tangga yang berupa tinja dan urine disalurkan ke tangki septik yang dilengkapi dengan sumur resapan. Limbah cair rumah tangga yang berupa air bekas yang dihasilkan dari buangan dapur, kamar mandi, dan sarana cuci tangan disalurkan ke saluran pembuangan air limbah. Prinsip Pengamanan Limbah Cair Rumah Tangga adalah (Kementrian Kesehatan RI, 2014:24) :

- a) Air limbah kamar mandi dan dapur tidak boleh tercampur dengan air dari jamban
- b) Tidak boleh menjadi tempat perindukan vektor
- c) Tidak boleh menimbulkan bau
- d) Tidak boleh ada genangan yang menyebabkan lantai licin dan rawan kecelakaan
- e) Terhubung dengan saluran limbah umum/got atau sumur resapan.

**Gambar 2.1**  
**Saluran Pembuangan Air Limbah atau Sumur Resapan**



### 2.3 Tempat Pembuangan dan Pengolahan Sampah

Menurut Peraturan Kementerian Kesehatan RI No 03 tahun 2014 tentang sanitasi total berbasis masyarakat, tujuan pengolahan sampah rumah tangga adalah untuk menghindari penyimpanan sampah dalam rumah dengan segera menangani sampah. Pengamanan sampah yang aman adalah pengumpulan, pengangkutan, pemrosesan, pendaur-ulangan atau pembuangan dari material sampah dengan cara yang tidak membahayakan kesehatan masyarakat dan lingkungan. Prinsip – prinsip dalam Pengamanan sampah adalah sebagai berikut (Kementerian Kesehatan RI , 2014:21-23):

- a) *Reduce* yaitu mengurangi sampah dengan mengurangi pemakaian barang atau benda yang tidak terlalu dibutuhkan. Contoh:
  - 1) Mengurangi pemakaian kantong plastik. Mengatur dan merencanakan pembelian kebutuhan rumah tangga secara rutin misalnya sekali sebulan atau sekali seminggu.

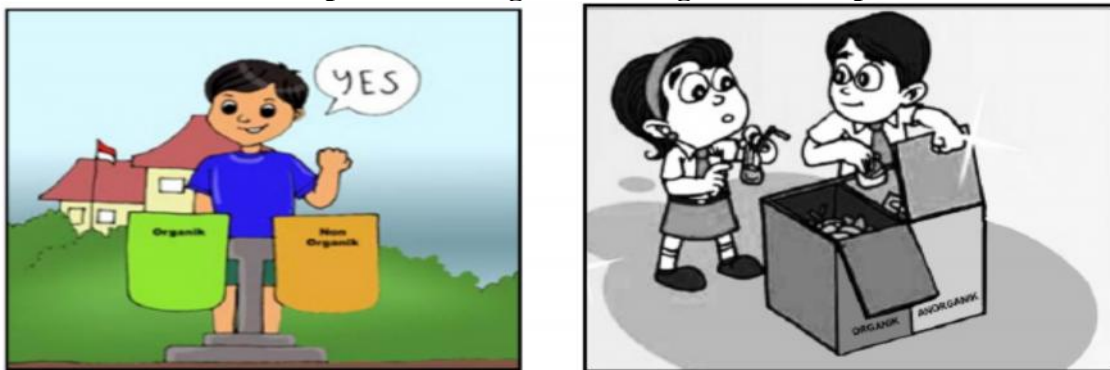
- 2) Mengutamakan membeli produk berwadah sehingga bisa diisi ulang.
  - 3) Memperbaiki barang-barang yang rusak (jika masih bisa diperbaiki).
  - 4) Membeli produk atau barang yang tahan lama.
- b) *Reuse* yaitu memanfaatkan barang yang sudah tidak terpakai tanpa mengubah bentuk. Contoh:
- 1) Sampah rumah tangga yang bisa dimanfaatkan seperti koran bekas, kardus bekas, kaleng susu, wadah sabun lulur, dan sebagainya. Barang-barang tersebut dapat dimanfaatkan sebaik mungkin misalnya diolah menjadi tempat untuk menyimpan tusuk gigi, perhiasan, dan sebagainya.
  - 2) Memanfaatkan lembaran yang kosong pada kertas yang sudah digunakan, memanfaatkan buku cetakan bekas untuk perpustakaan mini di rumah dan untuk umum.
  - 3) Menggunakan kembali kantong belanja untuk belanja berikutnya.
- c) *Recycle* yaitu mendaur ulang kembali barang lama menjadi barang baru. Contoh:
- 1) Sampah organik bisa dimanfaatkan sebagai pupuk dengan cara pembuatan kompos atau dengan pembuatan lubang biopori.
  - 2) Sampah anorganik bisa di daur ulang menjadi sesuatu yang bisa digunakan kembali, contohnya mendaur ulang kertas yang tidak digunakan menjadi kertas kembali, botol plastik bisa menjadi tempat alat tulis, bungkus plastik detergen atau susu bisa dijadikan tas, dompet, dan sebagainya.

- 3) Sampah yang sudah dipilah dapat disetorkan ke bank sampah terdekat.

Kegiatan pengamanan sampah rumah tangga dapat dilakukan dengan :

- 1) Sampah tidak boleh ada dalam rumah dan harus dibuang setiap hari
- 2) Pemilahan dalam bentuk pengelompokan dan pemisahan sampah sesuai dengan jenis, jumlah, dan sifat sampah.
- 3) Pemilahan sampah dilakukan terhadap 2 (dua) jenis sampah, yaitu organik dan nonorganik. Untuk itu perlu disediakan tempat sampah yang berbeda untuk setiap jenis sampah tersebut. Tempat sampah harus tertutup rapat.
- 4) Pengumpulan sampah dilakukan melalui pengambilan dan pemindahan sampah dari rumah tangga ke tempat penampungan sementara atau tempat pengolahan sampah terpadu.
- 5) Sampah yang telah dikumpulkan di tempat penampungan sementara atau tempat pengolahan sampah terpadu diangkut ke tempat pemrosesan akhir.

**Gambar 2.2**  
**Tempat Pembuangan dan Pengolahan Sampah**





## 2.4 Jamban Sehat

Menurut Peraturan Kementerian Kesehatan RI No 03 tahun 2014 tentang sanitasi total berbasis masyarakat, jamban sehat efektif untuk memutus mata rantai penularan penyakit. Jamban sehat harus dibangun, dimiliki, dan digunakan oleh keluarga dengan penempatan (di dalam rumah atau di luar rumah) yang mudah dijangkau oleh penghuni rumah. Standar dan persyaratan kesehatan bangunan jamban terdiri dari (Kementerian Kesehatan RI, 2014:13-15) :

### 1) Bangunan atas jamban (dinding dan/atau atap)

Bangunan atas jamban harus berfungsi untuk melindungi pemakai dari gangguan cuaca dan gangguan lainnya.

**Gambar 2.3**  
**Bagian Atas Jamban Sehat**



### 2) Bangunan tengah jamban

Terdapat 2 (dua) bagian bangunan tengah jamban, yaitu:

- a) Lubang tempat pembuangan kotoran (tinja dan urine) yang saniter dilengkapi oleh konstruksi leher angsa. Pada konstruksi sederhana (semi saniter), lubang dapat dibuat tanpa konstruksi leher angsa, tetapi harus diberi tutup.

- b) Lantai Jamban terbuat dari bahan kedap air, tidak licin, dan mempunyai saluran untuk pembuangan air bekas ke Sistem Pembuangan Air Limbah (SPAL).

**Gambar 2.4**  
**Bagian Tengah Jamban Sehat**



### 3) Bangunan Bawah

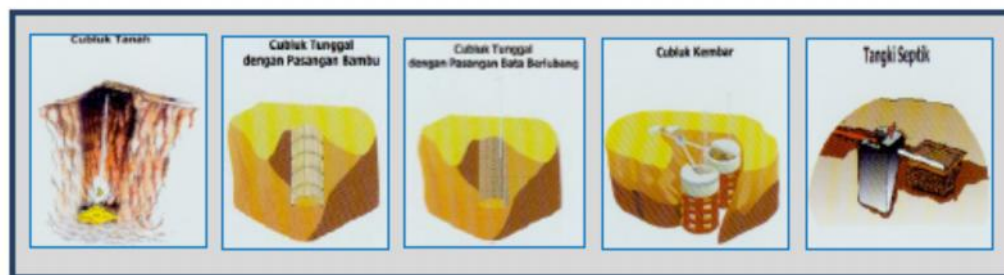
Bangunan bawah merupakan bangunan penampungan, pengolahan, dan pengurai kotoran/tinja yang berfungsi mencegah terjadinya pencemaran atau kontaminasi dari tinja melalui vektor pembawa penyakit, baik secara langsung maupun tidak langsung. Terdapat 2 (dua) macam bentuk bangunan bawah jamban, yaitu:

- a) Tangki septik, adalah suatu bak kedap air yang berfungsi sebagai penampungan limbah kotoran manusia (tinja dan urine). Bagian padat dari kotoran manusia akan tertinggal dalam tangki septik, sedangkan bagian cairnya akan keluar dari tangki septik dan diresapkan melalui bidang/sumur resapan. Jika tidak memungkinkan dibuat resapan maka dibuat suatu filter untuk mengelola cairan tersebut.

b) Cubluk, merupakan lubang galian yang akan menampung limbah padat dan cair dari jamban yang masuk setiap harinya dan akan meresapkan cairan limbah tersebut ke dalam tanah dengan tidak mencemari air tanah, sedangkan bagian padat dari limbah tersebut akan diuraikan secara biologis.

Bentuk cubluk dapat dibuat bundar atau segi empat, dindingnya harus aman dari longsor, jika diperlukan dinding cubluk diperkuat dengan pasangan bata, batu kali, buis beton, anyaman bambu, penguat kayu, dan sebagainya.

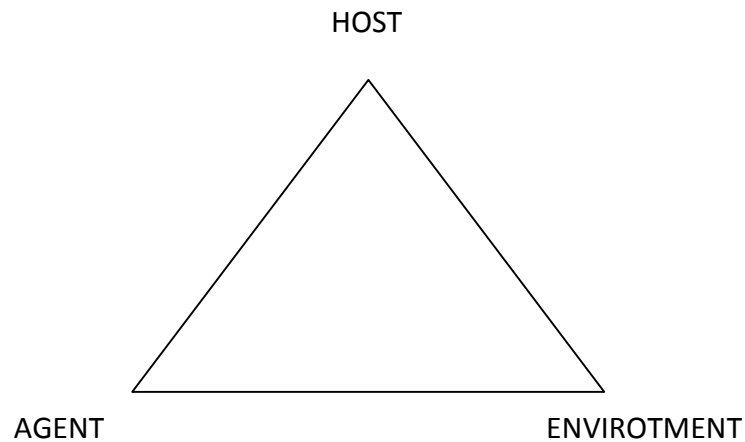
**Gambar 2.5**  
**Bangunan Bagian Bawah Jamban Sehat**



## 2.5 Faktor –Faktor yang Berhubungan dengan Penyakit Diare

Diare adalah penyakit yang dipengaruhi oleh faktor Agent, Host dan Environment seperti dilihat dari teori Segitiga Epidemiologi atau teori Jhon Gordon yang tertuang dalam buku Epidemiologi (Noor, 2008: 28-35) seperti uraian berikut.

### Kerangka Teori Menurut Jhon Gordon



Berdasarkan teori Jhon Gordon terdiri beberapa unsur yang mempengaruhi penyakit adalah sebagai berikut.

1) Host (pejamu/ manusia)

Unsur pejamu (host) terutama pejamu manusia dapat dibagi dalam dua kelompok sifat utama, yakni :

a. Sifat erat hubungannya manusia sebagai makhluk biologis memiliki sifat biologis tertentu seperti :

- (1) Umur, jenis kelamin, ras dan keturunan
- (2) Bentuk anatomis tubuh serta fisiologis dan faal tubuh
- (3) Keadaan imunitas dan rekasi tubuh terhadap berbagai unsur dari luar maupun dari dalam tubuh sendiri
- (4) Kemampuan interaksi antara pejamu dengan penyebab secara biologi
- (5) Status gizi dan status kesehatan umum

b. Manusia sebagai makhluk sosial mempunyai berbagai sifat khusus. Sifat khusus manusia tersebut seperti berikut.

- 1) Kelompok etnik termasuk adat, agama, dan hubungan keluarga sosial kemasyarakatan
- 2) Kebiasaan hidup dan kehidupan sosial sehari – hari termasuk kebiasaan hidup sehat
- 3) Keseluruhan unsur tersebut diatas merupakan sifat karakteristik individu sebagai pejamu akan ikut memegang peranan dalam proses kejadian penyakit yang dapat berfungsi sebagai faktor risiko.

c. Agent (penyebab penyakit)

Unsur penyebab terjadinya penyakit dapat dibagi dua bagian utama, yakni:

1) Penyebab kausal primer

Penyebab kausal primer dibagi dalam kelompok utama antara lain :

- (1) Unsur penyebab biologis yaitu semua unsur penyebab yang tergolong makhluk hidup termasuk kelompok mikroorganisme seperti virus, bakteri, protozoa, jamur, kelompok cacing dan insekta. Penyebab ini umumnya dijumpai pada penyakit infeksi dan penyakit menular.
- (2) Unsur penyebab nutrisi yakni semua unsur penyebab yang termasuk golongan zat nutrisi dan dapat menimbulkan penyakit tertentu karena kekurangan maupun kelebihan zat nutrisi tertentu seperti protein, lemak, hidrat arang, vitamin, mineral dan air.

- (3) Unsur penyebab kimiawi yakni semua unsur dalam bentuk senyawa kimia yang dapat menimbulkan gangguan kesehatan / penyakit tertentu. Unsur ini pada umumnya berasal dari luar tubuh termasuk berbagai jenis zat racun, obat-obat keras, berbagai jenis senyawa kimia tertentu dan lain sebagainya. Bentuk senyawa kimia ini dapat berbentuk padat, cair, uap maupun gas. Ada pula senyawa kimiawi sebagai hasil produk tubuh (dari dalam) yang dapat menimbulkan penyakit tertentu seperti ureum, kolestrol dan lain-lain
- (4) Unsur penyebab fisika yakni semua unsur yang dapat menimbulkan penyakit melaluo proses fisika, umpamanya panas luka bakar, irisan, tikaman, pukulan (rudapaksa) radiasi dan lain-lain. Proses kejadian penyakit dalam hal ini terutama melalui proses fisika yang dapat menimbulkan kelainan dan gangguan kesehatan.
- (5) Unsur penyebab psikis yakni semua unsur yang bertalian dengan sosial. Unsur penyebab ini belum jelas proses dan mekanisme kejadian dalam timbulnya penyakit, bahkan sekelompok ahli lebih menitikberatkan kejadian penyakit pada unsur penyebab genetika. Dalam hal ini kita harus berhati-hati terhadap faktor kehidupan sosial yang bersifat nonkausal serta lebih menampakkan diri dalam hubungannya dengan proses kejadian penyakit maupun gangguan kejiwaan.

a) Penyebab non kausal (sekunder)

Penyebab sekunder merupakan unsur pembantu/penambah dalam proses kejadian penyakit dan ikut dalam hubungan serta akibat terjadinya penyakit. Dengan demikian, dalam setiap analisis penyebab dan hubungan sebab akibat terjadinya penyakit, kita tidak hanya terpusat pada penyebab kausal primer semata, tetapi harus memperhatikan semua unsur lain diluar unsur penyebab kausal primer. Hal ini didasarkan pada ketentuan bahwa pada umumnya, kejadian setiap penyakit sangat dipengaruhi oleh berbagai unsur yang berinteraksi dalam proses kejadian penyakit dalam epidemiologi digolongkan dalam faktor risiko. Sebagai contoh, pada penyakit kardiovaskuler, tuberculosis, kecelakaan lalu lintas dan lain sebagainya. Kejadiannya tidak dibatasi hanya pada penyebab kausal saja, tetapi harus dianalisis dalam bentuk suatu rantai sebab akibat yang peranan unsur penyebab kausal primer untuk dapat secara bersama-sama menimbulkan penyakit.

2) Environment (lingkungan)

Unsur lingkungan memegang peranan yang cukup penting dalam menentukan terjadinya proses interaksi antara penjamu dengan unsur penyebab dalam proses terjadinya penyakit. Secara garis besar unsur lingkungan dapat dibagi dalam tiga bagian utama :

a. Lingkungan biologis

Segala flora dan fauna yang berada disekitar manusia yang antara lain meliputi :

1) Berbagai mikroorganisme patogen dan yang tidak pathogen

- 2) Berbagai binatang dan tumbuhan yang dapat mempengaruhi kehidupan manusia, baik sebagai sumber kehidupan (bahan makanan dan obat-obatan), maupun sebagai reservoir / sumber penyakit atau pejamu antara (host intermedia)
- 3) Fauna sekitar manusia yang berfungsi sebagai vector penyakit terutama penyakit menula

b. Lingkungan fisik

Keadaan fisik sekitar manusia yang berpengaruh terhadap manusia baik secara langsung, maupun terhadap lingkungan biologis dan lingkungan sosial manusia.

Lingkungan fisik (termasuk unsur kimiawi dan radiasi) meliputi :

- (1) Udara, keadaan cuaca, geografis, dan geologis
- (2) Air baik sebagai sumber kehidupan maupun sebagai sumber penyakit serta berbagai unsur kimiawi serta berbagai bentuk pencemaran pada air
- (3) Unsur kimiawi lainnya dalam bentuk pencemaran udara, tanah, air, radiasi dan lain sebagainya
- (4) Lingkungan fisik ini ada yang terbentuk secara ilmiah, tetapi banyak pula yang timbul akibat kegiatan manusia sendiri.



c. Lingkungan sosial

Semua bentuk kehidupan sosial budaya, ekonomi, politik, sistem organisasi serta institusi/peraturan yang berlaku bagi setiap individu yang membentuk masyarakat tersebut. Lingkungan sosial ini meliputi :

- (1) Sistem hukum, administrasi dan kehidupan sosial politik serta sistem ekonomi yang berlaku
- (2) Membentuk organisasi masyarakat yang berlaku setempat
- (3) Sistem pelayanan kesehatan serta kebiasaan hidup sehat masyarakat setempat
- (4) Kepadatan penduduk, kepadatan rumah tangga, dan berbagai sistem kehidupan sosial lainnya

Dari teori-teori dan hasil-hasil penelitian sebelumnya berikut ini beberapa faktor penyebab penyakit diare berdasarkan teori Jhon Gordon disusun sebagai berikut antara lain:

a. Faktor host (manusia)

Ada beberapa faktor penyebab penyakit diare berdasarkan faktor host (manusia) antara lain sebagai berikut :

- 1) Tingkat pengetahuan ibu
- 2) Tingkat pendidikan pengasuh/ibu
- 3) Kebiasaan BAB pada jamban
- 4) Pengolahan air minum
- 5) Pemberian ASI eksklusif

- 6) Imunisasi campak pada balita
- 7) Personal hygiene ibu
- 8) Kebiasaan mencuci pakai sabun
- 9) Prilaku mengolah sampah
- 10) Status gizi balita
- 11) Pola asuh balita
- 12) Prilaku hidup bersih dan sehat
- 13) Pengolahan air minum
- 14) Pengolahan sampah rumah tangga

b. Faktor agent

Ada beberapa faktor penyebab penyakit diare berdasarkan faktor agent antara lain sebagai berikut :

- 1) *Enterohemorrhagic*,
- 2) *Enterotoxigenic*,
- 3) *Enteroinvasive*,
- 4) *Enteropathogenic*,
- 5) *Enteroaggreatie*,
- 6) *Difusse Adherent*,
- 7) *Rotavirus*.

c. Faktor environment

Ada beberapa faktor penyebab penyakit diare berdasarkan faktor environment (lingkungan) antara lain sebagai berikut :

- 1) Sanitasi jamban
- 2) Kepemilikan jamban keluarga
- 3) Pemanfaatan jamban keluarga
- 4) Sumber air minum
- 5) Sumber air bersih
- 6) Sanitasi makanan
- 7) Saluran pembuangan air limbah
- 8) Keberadaan tempat pembuangan sampah
- 9) Kualitas air bersih
- 10) Prilaku menggunakan jamban

Beberapa hasil penelitian tentang faktor – faktor yang menyebabkan penyakit diare yang diperoleh dari jurnal penelitian seperti berikut ini.

- a. Menurut Lailatul Mufazah tahun 2013 dalam penelitian yang berjudul *“Ketersediaan Sarana Sanitasi Dasar, Personal Hygiene Ibu dan Kejadian Diare di Wilayah Kerja Puskesmas Purwoharjo Kabupaten Pemalang tahun 2012”* menyatakan bahwa ada beberapa faktor yang berhubungan dengan penyakit diare antara lain :

- 1) Ketersediaan sarana tempat pembuangan sampah dengan nilai p value = 0,001.
  - 2) Ketersediaan sarana pembuangan air limbah (SPAL) dengan nilai p value = 0,001.
- d. Personal hygiene ibu dengan nilai p value = 0,001
  - e. Sarana pembuangan tinja dengan nilai p value = 0,002
  - f. Ketersediaan sarana air bersih dengan nilai p value = 0,001
- b. Menurut Sinthamurniwaty tahun 2006 dalam penelitian yang berjudul “*Faktor – Faktor Risiko Kejadian Diare di Wilayah Kerja Puskesmas Bergas Kabupaten Semarang Tahun 2005*” menyatakan bahwa ada beberapa faktor yang berhubungan dengan penyakit diare antara lain :
- a) Umur balita 0-24 bulan dengan OR = 3,183
  - b) Status gizi balita dengan OR = 4,213
  - c) Tingkat pendidikan pengasuh balita dengan OR = 2,747
  - d) Pemanfaatan sarana air bersih dengan OR = 2,208
- c. Menurut Furi Ainun Khikmah tahun 2012 dalam penelitian yang berjudul “*Hubungan Pengetahuan Ibu tentang Diare dengan Kejadian Diare pada Balita Usia 2-5 tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Kecamatan Karanganyar Kabupaten Karanganyar tahun 2012*” menyatakan bahwa pengetahuan ibu

tentang diare berhubungan dengan penyakit diare pada balita dengan nilai *p value* = 0,001

- d. Menurut Devita Maharani W. S dan Maria Anita Yusiana tahun 2013 dalam penelitian yang berjudul “*Personal Hygiene Ibu yang Kurang Berhubungan dengan Kejadian Diare pada Balita di Ruang Anak RS. Baptis Kediri tahun 2012*” menyatakan bahwa personal hygiene ibu yang kurang berhubungan dengan kejadian diare pada balita dengan nilai *p value* = 0,000
- e. Menurut Meityn D.Kasaluhe, dkk tahun 2014 dalam penelitian yang berjudul “*Faktor – Faktor yang berhubungan dengan Kejadian Diare di Wilayah Kerja Puskesmas Tahuna Timur Kabupaten Kepulauan Sangale*” menyatakan bahwa faktor – faktor yang berhubungan dengan penyakit diare antara lain :
- a) Perilaku memberikan ASI eksklusif dengan nilai *p value* = 0,002
  - b) Perilaku menggunakan air bersih dengan nilai *p value* = 0,000
  - c) Perilaku mencuci tangan dengan nilai *p value* = 0,000
  - d) Perilaku menggunakan jamban dengan nilai *p value* = 0,002.
- f. Menurut Ali Rosidi ,dkk tahun 2010 dalam penelitian yang berjudul “*Hubungan Kebiasaan Cuci Tangan dan Sanitasi Makanan dengan Kejadian Diare pada Anak SD Negeri Podo 2 Kecamatan Kedungwuni Kabupaten Pekalongan tahun 2010*” menyatakan bahwa terdapat hubungan cuci tangan dengan angka kejadian diare

dengan nilai  $p \text{ value} = 0,002$  dan tidak ada hubungan sanitasi makanan dengan kejadian diare dengan nilai  $p \text{ value} = 0,503$ .

- g. Menurut Najamuddin Andi Palancoi tahun 2014 dalam penelitian yang berjudul *“Hubungan antara Pengetahuan dan Lingkungan dengan Kejadian Diare Akut pada Anak di Kelurahan Pabbundukang Kecamatan Pangkajene Kabupaten Pangkep tahun 2013”* menyatakan bahwa ada beberapa faktor yang berhubungan dengan penyakit diare antara lain :
- 1) Pembuangan tinja dengan nilai  $p \text{ value} = 0,010$
  - 2) Pembuangan air limbah rumah tangga dengan nilai  $p \text{ value} = 0,003$
  - 3) Pengelolaan sampah dengan nilai  $p \text{ value} = 0,043$
- h. Menurut Eka Putri Rahmadhani, dkk tahun 2013 dalam penelitian yang berjudul *“Hubungan Pemberian ASI Eksklusif dengan Angka Kejadian Diare Akut pada Bayi Usia 0-1 tahun di Puskesmas Kuranji Kota Padang tahun 2012”* menyatakan bahwa hubungan pemberian ASI eksklusif dengan angka kejadian diare akut dengan nilai  $p \text{ value} = 0,001$
- i. Menurut Nurfadhila Melina tahun 2014 dalam penelitian yang berjudul *“Hubungan Sanitasi Lingkungan dan Personal Hygiene Ibu dengan Kejadian Diare pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas 23 Ilir Kota Palembang tahun*

2014” menyatakan beberapa faktor yang berpengaruh terhadap kejadian diare antara lain :

- 1) Tingkat pendidikan ibu dengan nilai  $p \text{ value} = 0,002$
- 2) Kualitas fisik air dengan nilai  $p \text{ value} = 0,024$
- 3) Kepemilikan jamban sehat dengan nilai  $p \text{ value} = 0,047$
- 4) Keadaan tempat sampah dengan nilai  $p \text{ value} = 0,001$
- 5) Sistem pembuangan air limbah dengan nilai  $p \text{ value} = 0,003$
- 6) Kebiasaan cuci tangan dengan nilai  $p \text{ value} = 0,000$
- 7) Kebiasaan penggunaan botol susu dengan nilai  $p \text{ value} = 0,031$

j. Menurut Srimurni Ginting tahun 2011 dalam penelitian yang berjudul *“Hubungan antara Kejadian Diare pada Balita dengan Sikap dan Pengetahuan Ibu tentang Perilaku Hidup Bersih dan Sehat di Puskesmas Siantan Hulu Pontianak Kalimantan Barat tahun 2008 - 2009”* menyatakan bahwa terdapat hubungan antara sikap dan pengetahuan ibu tentang perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) dengan angka kejadian diare pada balita dengan nilai  $p \text{ value} = 0,001$

k. Menurut Karyono,dkk tahun 2009 dalam penelitian yang berjudul *“Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Pasien Diare pada Anak di RSUD Majenang Kabupaten Cilacap tahun 2008”* menyatakan bahwa terdapat

hubungan personal hygiene ( $p$  value = 0,021,) dan sanitasi lingkungan ( $p$  value = 0,005), dengan kejadian diare.

- l. Menurut Pujiati, dkk tahun 2014 dalam penelitian yang berjudul "*Faktor Pencegahan Diare pada Balita di Puskesmas Bantar Gebang tahun 2013*" menyatakan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan ( $p$  value = 0,001), sikap ( $p$  value = 0,001), perilaku hidup bersih dan sehat ( $p$  value = 0,009) dengan kejadian diare .
  
- m. Menurut Hannif, dkk tahun 2011 dalam penelitian yang berjudul "*Faktor Risiko Diare Akut pada Balita di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta tahun 2010*" menyatakan bahwa ada beberapa faktor yang berhubungan dengan penyakit diare antara lain :
  - a) Perilaku mencuci tangan dengan  $p$  value = 0,003
  - b) Perembusan air minum dengan  $p$  value = 0,042
  
- n. Menurut Fitra Dini, dkk tahun 2015 dalam penelitian yang berjudul "*Hubungan Faktor Lingkungan dengan Kejadian Diare Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Kambang Kecamatan Lengayang Kabupaten Pesisir Selatan tahun 2013*" menyatakan bahwa terdapat hubungan pembuangan tinja yang tidak sehat ( $p$  value = 0,010), sumber air minum yang sehat ( $p$  value = 0,026), saluran



pembuangan air limbah ( $p \text{ value} = 0,003$ ) dan pengolahan sampah ( $p \text{ value} = 0,043$ ) terhadap angka kejadian diare.

- o. Menurut Wiku Adisasmito tahun 2007 yang berjudul "*Faktor Risiko Diare pada bayi dan Balita di Indonesia Systematic Review Penelitian Akademik Bidang Kesehatan Masyarakat*" menyatakan bahwa faktor - faktor yang berhubungan dengan kejadian diare antara lain terdapat hubungan jenis sumber air bersih ( $OR = 3,19$ ), resiko pencemaran SAB ( $OR = 7,89$ ), dan sarana jamban ( $OR = 17,25$ ).
- p. Menurut Ni Ketut Elsi Evayanti, dkk tahun 2014 dalam penelitian yang berjudul "*Faktor – faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Diare pada Balita yang Berobat ke Badan RSUD Tabanan tahun 2013*" menyatakan bahwa ada hubungan kebiasaan mencuci tangan ( $p \text{ value} = 0,005$ ) dengan kejadian diare dan tidak ada hubungan tingkat pendidikan ( $p \text{ value} = 0,193$ ) dan jenis pekerjaan ( $p \text{ value} = 0,743$ ).
- q. Menurut Devi Nugraheni tahun 2012 dalam penelitian yang berjudul "*Hubungan Kondisi Fasilitas Sanitasi Dasar dan Personal Hygiene dengan Kejadian Diare di Kecamatan Semarang Utara Kota Semarang tahun 2011*" terdapat beberapa faktor yang hubungan dengan penyakit diare antara lain :
  - 1) Sumber air minum dengan nilai  $p \text{ value} = 0,009$

- 2) Sarana pembuangan sampah dengan nilai  $p \text{ value} = 0,031$
  - 3) Kebiasaan mencuci tangan setelah BAB dengan nilai  $p \text{ value} = 0,027$
  - 4) Kebiasaan mencuci tangan sebelum makan dengan nilai  $p \text{ value} = 0,027$
- r. Menurut Sintari Lindayani dan R.Azizah tahun 2009 dalam penelitian yang berjudul “*Hubungan Sarana Sanitasi Sasar Rumah dengan Kejadian Diare pada Balita di Desa ngunut Kabupaten Tulungagung tahun 2008*” menyatakan bahwa ada hubungan sanitasi dasar rumah tangga dengan kejadian diare dengan nilai  $p \text{ value} = 0,003$  yang meliputi penyediaan air bersih, SPAL, sarana pembuangan kotoran manusia, dan sarana pembuangan sampah.

## 2.6 Kerangka Teori Penelitian

Berdasarkan teori-teori dan hasil-hasil penelitian dari jurnal yang terkumpul tentang faktor – faktor yang berhubungan dengan penyakit diare seperti yang diutarakan pada subbab 2.5 dapat dituangkan dalam bentuk kerangka teori penelitian seperti berikut ini :

**Bagan 2.1**

### Kerangka Teori Penelitian



## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Desain Penelitian**

Berdasarkan jenis data yang terkumpul penelitian ini jenis penelitian deskriptif kuantitatif dengan pendekatan *Cross Sectional*, dimana pengukuran variabel independen dan dependen pada waktu yang sama untuk mengetahui pengaruh sanitasi lingkungan dan kebiasaan BAB dengan penyakit diare di desa Pangkalan Benteng Kecamatan Talang Kelapa Kabupaten Banyuasin tahun 2016.

#### **3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di desa Pangkalan Benteng Kecamatan Talang Kelapa Kabupaten Banyuasin pada tanggal 1 Juni – 30 Juni tahun 2016.

#### **3.3 Populasi dan Sampel**

##### **3.3.1 Populasi**

Populasi merupakan keseluruhan subjek penelitian (Arikunto,2014). Populasi dalam penelitian ini adalah semua kepala keluarga yang ada di Desa Pangkalan Benteng yaitu berjumlah 626 Kepala Keluarga (KK).

### 3.3.2 Sampel

Sampel penelitian ini adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti (Arikunto, 2014). Sampel yang diteliti adalah kepala keluarga yang ada di Desa Pangkalan Benteng yang terbagi atas 9 rukun tetangga (RT), maka besar sampel yang terpilih adalah :

$$n = \frac{N}{1 + N(d^2)}$$

$n$  = Besar Sampel

$N$  = Jumlah Populasi'

$d^2$  = Tingkat Penyimpangan 5% (0,05)

$$n = \frac{N}{1 + N(d^2)}$$

$$n = \frac{626}{1 + 626(0,05)^2}$$

$$n = \frac{626}{1 + 626(0,0025)}$$

$$n = \frac{626}{1 + 1,565}$$

$$n = \frac{626}{2,565}$$

$$n = 244,05$$

$n = 244,05$  Dari jumlah sampel dalam penelitian ini dibulatkan menjadi 244 responden.

### 3.4 Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel ini dilakukan dengan cara *Stratified random sampling* yaitu pengambilan subjek dari setiap strata secara seimbang atau sebanding dengan banyak subjek masing-masing yang diambil secara acak, kemudian dilakukan pengundian untuk menentukan respon di masing – masing rukun tetangga (RT) .

Teknik pengambilan pada penelitian ini yaitu *proportionate stratified sampling*, diambil pada 9 rukun tetangga (RT) yang ada di Desa Pangkalan Benteng. Maka untuk menentukan sampel setiap rukun tetangga (RT) pada penelitian dirumuskan sebagai berikut :

$$J_u \quad h \quad S = \frac{J_u \quad h \quad p \quad s_i \quad x \quad s_c}{J_u \quad h \quad p}$$

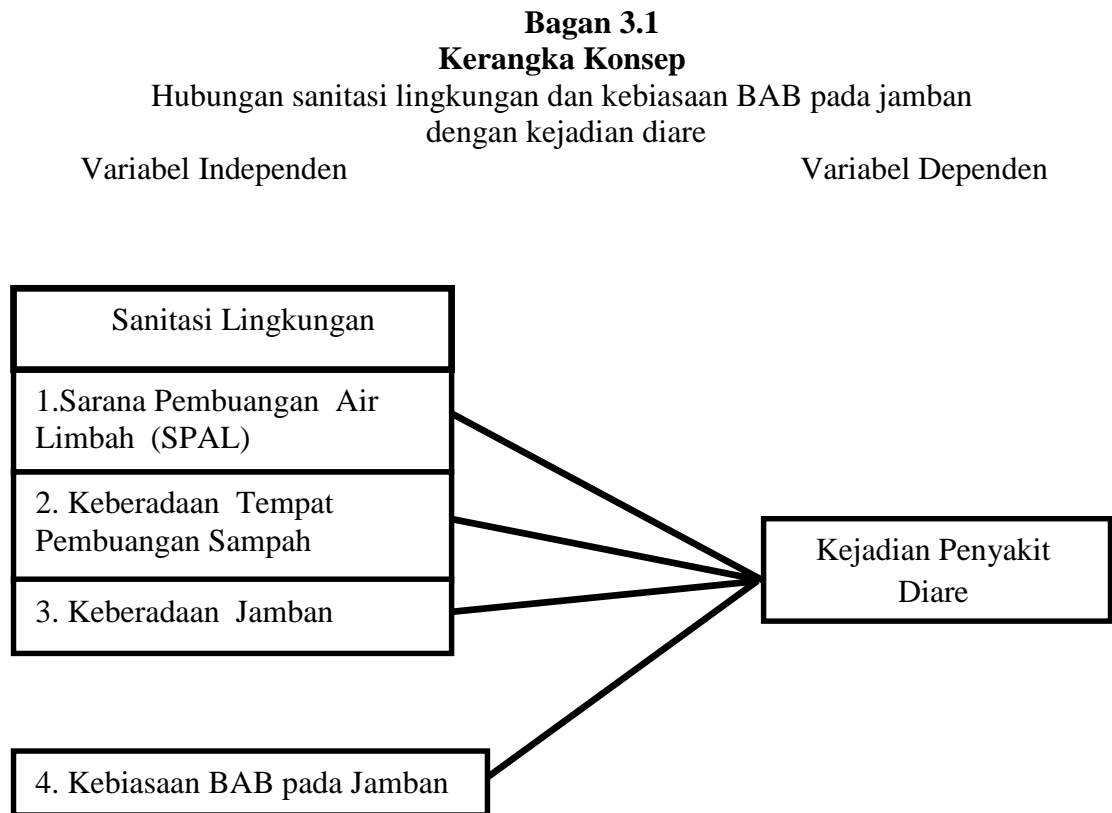
(Saryono, 2013)

Maka untuk jumlah sampel banyak orang, diperoleh jumlah sampel setiap rukun tetangga (RT) sebagai berikut :

Rukun Tetangga (RT)	Jumlah Sampel
RT 1	$\frac{66 \times 244}{626} = 26$
RT 2	$\frac{80 \times 244}{626} = 31$
RT 3	$\frac{51 \times 244}{626} = 20$
RT 4	$\frac{48 \times 244}{626} = 19$
RT 5	$\frac{37 \times 244}{626} = 14$
RT 6	$\frac{66 \times 244}{626} = 26$
RT 7	$\frac{128 \times 244}{626} = 50$
RT 8	$\frac{95 \times 244}{626} = 50$
RT 9	$\frac{55 \times 244}{626} = 21$

### 3.5 Kerangka Konsep

Berdasarkan kerangka teori penelitian yang sudah disusun penulis memilih beberapa variabel yang hendak diteliti seperti kerangka berikut ini :





### 3.6 Definisi Operasional

**Tabel 3.1**  
**Definisi Operasional**

	<b>Variabel</b>	<b>Definisi Operasional</b>	<b>Cara Ukur</b>	<b>Alat Ukur</b>	<b>Hasil Ukur</b>	<b>Skala</b>
<b>Variabel Dependen</b>						
<b>1</b>	Penyakit diare	Pengakuan responden adanya penyakit diare yang diderita keluarga	Wawancara	Kuesioner	1.Diare 2.Tidak Diare	Nominal
<b>Variabel Independen</b>						
<b>2</b>	Keberadaan Sarana pembuangan air limbah rumah tangga (SPAL)	Fasilitas saluran pembuangan limbah dari aktivitas rumah tangga	Wawancara dan observasi	Kuesioner	1. Tidak ada 2. Ada	Nominal
<b>3</b>	Keberadaan tempat pembuangan sampah	Sarana pembuangan barang-barang hasil aktivitas rumah tangga yang tidak terpakai	Wawancara dan observasi	Kuesioner	1.Tidak ada 2.Ada	Nominal

4	Keberadaan jamban (sarana pembuangan tinja)	Jamban yang dimiliki oleh keluarga	Wawancara dan observasi	Kuesioner	1. Tidak ada 2. Ada	Nominal
5	Kebiasaan BAB pada jamban	Prilaku anggota keluarga membuang hajat(fases) pada jamban	Wawancara	Kuesioner	1.Tidak 2. Ya	Nominal

### 3.7 Hipotesis

- 1) Ada hubungan antara keberadaan sarana pembuangan air limbah rumah tangga (SPAL) dengan penyakit diare di desa Pangkalan Benteng kecamatan Talang Kelapa kabupaten Banyuasin tahun 2016.
- 2) Ada hubungan antara keberadaan tempat pembuangan sampah dengan penyakit diare di desa Pangkalan Benteng kecamatan Talang Kelapa kabupaten Banyuasin tahun 2016.
- 3) Ada hubungan antara keberadaan jamban (sarana pembuangan tinja) dengan penyakit diare di desa Pangkalan Benteng kecamatan Talang Kelapa kabupaten Banyuasin tahun 2016.
- 4) Ada hubungan antara kebiasaan BAB pada jamban dengan penyakit diare di desa Pangkalan Benteng kecamatan Talang Kelapa kabupaten Banyuasin tahun 2016.

### **3.8 Metode Pengumpulan Data**

Berdasarkan buku metodologi penelitian kesehatan, data terbagi menjadi 2 yaitu primer dan sekunder antara lain (Saryono, 2011: 77-78) :

a) Data Primer

Data primer disebut juga data tangan pertama. Data primer diperoleh langsung dari subjek penelitian dengan mengenakan alat pengukuran atau alat pengambilan data, langsung pada subjek sebagai sumber informasi yang dicari (Saryono 2011:77). Data primer dalam penelitian ini didapatkan melalui wawanacara langsung kepada responden (kepala keluarga) dengan alat bantu kuisioner.

b) Data Sekunder

Disebut juga data tangan kedua. Data sekunder adalah data yang diperoleh lewat pihak lain, tidak langsung diperoleh oleh peneliti dari subjek penelitiannya. Biasanya berupa data dokumentasi atau data laporan yang telah tersedia (Saryono 2011:77). Keuntungan data sekunder adalah efisiensi tinggi, dengan kelemahan kurang akurat. Data sekunder yang diperoleh oleh peneliti menggunakan data yang sudah ada misalnya dengan mempelajari buku-buku, Profil Dinas Kesehatan Sumatera Selatan, kabupaten Banyuasin dan Profil Puskesmas Sukajadi, Bulletin Program Kementerian Kesehatan RI dan Peraturan Kementerian Kesehatan RI.

### 3.9 Teknik Pengolahan Data

Dalam suatu penelitian, pengolahan data merupakan salah satu langkah yang penting karena data yang diperoleh langsung dari penelitian masih mentah, belum memberikan informasi apa-apa dan belum siap untuk disajikan (Notoatmodjo, 2010:171). Oleh sebab itu untuk memperoleh pengolahan data dengan hasil yang berarti dan kesimpulan yang bagus dilakukan melalui tahap-tahap sebagai berikut (Notoatmodjo, 2012;176-178 )

#### 1) Editing

Hasil wawancara, angket atau pengamatan dari lapangan harus dilakukan penyuntingan (editing) terlebih dahulu. Secara umum editing adalah merupakan kegiatan untuk mengecek dan memperbaiki isian formulir atau kuisioner tersebut.

#### 2) Coding

Setelah semua kuesioner diedit atau disunting, selanjutnya dilakukan peng"kodean" atau "coding", yakni mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan. Koding atau pemberian kode ini sangat berguna dalam memasukkan data (data entry). Untuk memudahkan kembali melihat arti suatu kode dari suatu variabel, adapun coding atau pemberian kode untuk.

#### 3) Masukan Data (data entry) atau Processing

Data, yakni jawaban – jawaban dari masing-masing responden yang dalam bentuk "kode" (angka atau huruf) dimasukkan ke dalam program atau 'software' komputer. Software komputer ini bermacam-macam, masing-masing mempunyai

kelebihan dan kekurangannya. Salah satu paket program yang paling sering digunakan untuk “entri data” penelitian dari orang yang melakukan “data entry” ini. Apabila tidak maka akan terjadi bias, meskipun hanya memasukan data saja.

Kode angka “1” diberikan untuk kategori diare sedangkan angka “2” untuk kategori tidak diare pada variabel penyakit diare. Pada variabel keberadaan SPAL, keberadaan tempat pembuangan sampah dan keberadaan jamban koding “1” untuk kategori tidak ada dan koding “2” untuk kategori ada. Sedangkan pada variabel kebiasaan BAB pada jamban koding “1” untuk kategori tidak dan koding “2” untuk kategori ya.

#### 4) Pembersihan Data (Cleaning)

Apabila semua data dari setiap sumber data atau responden selesai dimasukkan, perlu dicek kembali untuk melihat kemungkinan-kemungkinan adanya kesalahan-kesalahan kode, ketidaklengkapan, dan sebagainya, kemudian dilakukan pembetulan atau koreksi. Proses ini disebut pembersih data (data cleaning).

### **3.10 Teknik Analisis Data**

#### 3.10.1 Analisis univariat

Analisis yang dilakukan untuk mengetahui distribusi frekuensi variabel independen dan dependen dari hasil penelitian. Pada umumnya dalam analisa ini hanya menghasilkan distribusi dan persentase dari tiap variabel (Notoadmodjo, 2010:182)

Analisa univariat pada penelitian ini dilakukan terhadap tiap variabel dari hasil penelitian yaitu variabel dependen (kejadian penyakit diare) dan variabel independen (keberadaan sarana pembuangan air limbah rumah tangga (SPAL), keberadaan tempat pembuangan sampah, keberadaan jamban (sarana pembuangan tinja), dan kebiasaan BAB pada jamban) yang dianalisis menggunakan tabel distribusi frekuensi.

### 3.10.2 Analisis bivariat

Analisis bivariat yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi. Dalam analisis bivariat ini dilakukan beberapa tahap, antara lain : analisis proporsi atau persentase dengan membandingkan distribusi silang antara dua variabel yang bersangkutan, analisis dari hasil uji statistik (*Chi Square*). Melihat hasil uji statistik ini akan disimpulkan adanya hubungan 2 variabel tersebut bermakna atau tidak bermakna (Notoadmodjo, 2010:183). Analisis bivariat dilakukan untuk melihat hubungan antara variabel dependen (kejadian penyakit diare) dan variabel independen (keberadaan sarana pembuangan air limbah rumah tangga (SPAL), keberadaan tempat pembuangan sampah, keberadaan jamban, dan kebiasaan BAB pada jamban).

Analisa bivariat ini dilakukan menggunakan komputerisasi dengan uji statistik *Chi Square*, dengan tingkat kemaknaan  $= 0,05$  *Confidence interval* 95%. Dengan ketentuan jika *p value*  $< 0,05$  berarti ada hubungan bermakna dan *p value*  $> 0,05$  berarti tidak ada hubungan antara variabel dependen dengan independen (Saryono, 2013:199 )

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1 Hasil**

##### 4.1.1 Lokasi penelitian

Berdasarkan data desa Pangkalan Benteng Kecamatan Talang Kelapa Kabupaten Banyuasin tahun 2016 didapatkan gambaran lokasi penelitian desa seperti uraian berikut ini.

- a. Nama desa : Desa Pangkalan Benteng
- b. Kecamatan : Talang Kelapa
- c. Kabupaten : Banyuasin
- d. Letak geografis: Desa Pangkalan Benteng memiliki luas wilayah 12.800 Ha dengan perbatasan wilayah terdiri dari :
  - 1) Utara : Desa Gasing
  - 2) Selatan: Kelurahan Air Batu
  - 3) Barat : Sungai Rengit
  - 4) Timur : Talang Betutu

Desa Pangkalan Benteng berada pada ketinggian tanah 10 m dpl. Dengan berada pada ketinggian tersebut, suhu di Desa Pangkalan Benteng berkisar antara 25<sup>0</sup> C – 35<sup>0</sup>C. Desa Pangkalan Benteng memiliki tanah yang bersertifikat seluas 531 Ha dan tanah yang bersegel seluas 2.175 Ha.

#### 4.1.2 Kependudukan

Berikut ini adalah data kependudukan desa Pakalan Benteng Kecamatan Talang Kecamatan Talang Kelapa Kabupaten Banyuasin tahun 2016 :

**Tabel 4.1**  
Data penduduk Desa Pangkalan Benteng Kecamatan Talang Kelapa  
Kabupaten Banyuasin tahun 2016

No	DATA PENDUDUK	Jumlah
1	Jumlah Penduduk	2287
2	Jumlah Laki-Laki	1224
3	Jumlah Perempuan	1063
4	Jumlah KK	626
5	Jumlah Rumah	557
6	Bayi	38
7	Balita	123
8	Usia Sekolah	341
9	Remaja	246
10	Dewasa	936
11	PUS	314
12	WUS	356
13	Bumil	17
14	Bufas	8
15	Busui	51
16	Lansia	6

*Sumber : Data Sekunder Praktikum Mahasiswa PSKM STIK Bina Husada Tahun 2016*



### 4.1.3 Hasil Penelitian

#### 4.1.3.1 Analisis univariat

Hasil analisis univariat ini untuk melihat distribusi frekuensi variabel independen (keberadaan sarana pembuangan air limbah rumah tangga (SPAL), keberadaan tempat pembuangan sampah, keberadaan jamban (sarana pembuangan tinja), dan kebiasaan BAB pada jamban) dan variabel dependen (kejadian penyakit diare) seperti pada tabel berikut.

##### 4.1.3.1.1 Kejadian penyakit diare

Distribusi frekuensi kejadian penyakit diare di Desa Pangkalan Benteng Kecamatan Talang Kelapa Kabupaten Banyuasin seperti pada tabel berikut.

**Tabel 4.2**

Distribusi frekuensi responden dengan kejadian penyakit diare di Desa Pangkalan Benteng Kecamatan Talang Kelapa Kabupaten Banyuasin tahun 2016

No	Kejadian Diare	n	(%)
1	Diare	58	23.8
2	Tidak Diare	186	76.2
<b>Total</b>		244	100

(sumber: Moulina. L , 2016)

Dari tabel 4.2 di atas didapatkan bahwa persentase responden dengan kejadian penyakit tidak diare sebanyak 186 responden (76,2%) lebih banyak dari diare yaitu sebanyak 58 responden (23,8%) dari 244 responden.

#### 4.1.3.1.2 Keberadaan Sarana Pembuangan Air Limbah Rumah Tangga (SPAL)

Distribusi frekuensi Sarana Pembuangan Air Limbah Rumah Tangga (SPAL) di Desa Pangkalan Benteng Kecamatan Talang Kelapa Kabupaten Banyuasin seperti pada tabel berikut.

**Tabel 4.3**

Distribusi frekuensi keberadaan sarana pembuangan air limbah rumah tangga (SPAL) di Desa Pangkalan Benteng Kecamatan Talang Kelapa Kabupaten Banyuasin tahun 2016

No	Keberadaan SPAL	n	(%)
1	Tidak Ada	107	56.1
2	Ada	137	43,9
<b>Total</b>		244	100

(sumber: Moulina. L , 2016)

Dari tabel 4.3 di atas didapatkan bahwa persentase responden yang memiliki sarana pembuangan air limbah rumah tangga (SPAL) sebanyak 137 responden (43,9%) lebih banyak dari yang tidak memiliki sarana pembuangan air limbah rumah tangga (SPAL) yaitu sebanyak 107 responden (56,1%) dari 244 responden

#### 4.1.3.1.3 Keberadaan tempat pembuangan sampah

Distribusi frekuensi keberadaan tempat pembuangan sampah di Desa Pangkalan Benteng Kecamatan Talang Kelapa Kabupaten Banyuasin seperti pada tabel berikut.

**Tabel 4.4**

Distribusi frekuensi keberadaan tempat pembuangan sampah di Desa Pangkalan Benteng Kecamatan Talang Kelapa Kabupaten Banyuasin tahun 2016

<b>No</b>	<b>Keberadaan Tempat Pembuangan Sampah</b>	<b>n</b>	<b>(%)</b>
<b>1</b>	Tidak Ada	72	29,5
<b>2</b>	Ada	172	70,5
<b>Total</b>		244	100

(sumber: Moulina. L , 2016)

Dari tabel 4.4 di atas didapatkan bahwa persentase responden yang memiliki tempat pembuangan sampah sebanyak 172 responden (70,5%) lebih banyak dari yang tidak memiliki tempat pembuangan sampah yaitu sebanyak 72 responden (29,5%) dari 244 responden.

#### 4.1.3.1.4 Keberadaan jamban (sarana pembuangan tinja)

Distribusi frekuensi keberadaan jamban (sarana pembuangan tinja) di Desa Pangkalan Benteng Kecamatan Talang Kelapa Kabupaten Banyuasin seperti pada tabel berikut.

**Tabel 4.5**

Distribusi frekuensi keberadaan jamban (sarana pembuangan tinja) di Desa Pangkalan Benteng Kecamatan Talang Kelapa Kabupaten Banyuasin tahun 2016

<b>No</b>	<b>Keberadaan Jamban</b>	<b>n</b>	<b>(%)</b>
<b>1</b>	Tidak Ada	49	20,1
<b>2</b>	Ada	195	79,9
<b>Total</b>		244	100

(sumber: Moulina. L , 2016)

Dari tabel 4.5 di atas didapatkan bahwa persentase responden yang jamban sebanyak 195 responden (79,9%) lebih banyak dari yang tidak memiliki jamban yaitu sebanyak 49 responden (20,1%) dari 244 responden.

#### 4.1.3.1.5 Kebiasaan BAB pada jamban

Distribusi frekuensi kebiasaan BAB pada jamban di Desa Pangkalan Benteng Kecamatan Talang Kelapa Kabupaten Banyuasin seperti pada tabel berikut.

**Tabel 4.6**  
Distribusi frekuensi kebiasaan BAB pada jamban di Desa Pangkalan Benteng  
Kecamatan Talang Kelapa Kabupaten Banyuasin tahun 2016

No	Kebiasaan BAB Pada Jamban	n	(%)
1	Tidak	24	9,8
2	Ya	220	90,2
<b>Total</b>		244	100

(sumber: Moulina. L , 2016)

Dari tabel 4.6 di atas didapatkan bahwa persentase responden yang memiliki kebiasaan BAB pada jamban sebanyak 220 responden (90,2%) lebih banyak dari yang tidak memiliki kebiasaan BAB pada jamban yaitu sebanyak 24 responden (9,8%) dari 244 responden.

#### 4.1.3.2 Analisis bivariat

Analisis ini digunakan untuk melihat hubungan antara variabel independen (sarana pembuangan air limbah rumah tangga (SPAL), keberadaan tempat pembuangan sampah, kepemilikan jamban, dan kebiasaan BAB pada jamban) dengan variabel dependen (kejadian penyakit diare). Hubungan dua variabel di uji dengan menggunakan uji statistik *Chi Square*. Uraian seperti pada tabel berikut.

##### 4.1.3.2.1 Hubungan antara keberadaan Sarana Pembuangan Air Limbah Rumah Tangga (SPAL) dengan penyakit diare

Hubungan antara keberadaan sarana pembuangan air limbah (SPAL) dengan penyakit diare pada tabel berikut:

**Tabel 4.7**

Hubungan antara keberadaan sarana pembuangan air limbah rumah tangga (SPAL) dengan penyakit diare didesa Pangkalan Benteng Kecamatan Talang Kelapa Kabupaten Banyuasin tahun 2016

Keberadaan SPAL	Kejadian Penyakit Diare				Total	OR	P Value
	Diare		Tidak Diare				
	n	%	n	%			
Tidak Ada	31	29,0%	76	71,0%	107	100	0,602
Ada	27	19,7%	110	80,3%	137	100	0,333- 1,089
Jumlah	58	23,8%	186	76,2%	244	100	

(sumber: Moulina. L , 2016)

Dari tabel 4.7 didapatkan bahwa persentase responden dengan kejadian penyakit diare pada responden yang tidak memiliki SPAL sebanyak 31 responden (29,0%) dari 107 responden lebih banyak dari yang memiliki SPAL sebanyak 27 responden (19,7%) dari 137 responden.

Hasil uji statistik (analisis *Chi Square*) diperoleh  $p \text{ value} = 0,125 > = 0,05$ , maka  $H_0$  diterima artinya tidak ada hubungan antara keberadaan SPAL dengan kejadian penyakit diare.

#### 4.1.3.2.2 Hubungan antara keberadaan Tempat Pembuangan Sampah (TPS) dengan kejadian penyakit diare

Hubungan antara keberadaan tempat pembuangan sampah dengan penyakit diare pada tabel berikut:

**Tabel 4.8**  
Hubungan antara keberadaan TPS dengan kejadian penyakit diare di Desa Pangkalan Benteng Kecamatan Talang Kelapa Kabupaten Banyuasin tahun 2016

Keberadaan Tempat Pembuangan Sampah	Kejadian Penyakit Diare						OR	P Value
	Diare		Tidak Diare		Total			
	n	%	n	%	n	%		
Tidak Ada	27	37,5%	45	62,5%	72	100	0.366	0,002
Ada	31	18,0%	141	82,0%	172	100	0.198– 0,678	
Jumlah	58	23,8%	186	76,2%	244	100		

(sumber: Moulina. L , 2016)

Dari tabel 4.8 didapatkan bahwa persentase responden dengan kejadian penyakit diare pada responden yang tidak memiliki tempat pembuangan sampah sebanyak 27 responden (37,5%) dari 72 responden lebih besar persentasenya dibandingkan responden yang memiliki tempat pembuangan sampah sebanyak 31 responden (18,0%) dari 172 responden.

Hasil uji statistik (analisis *Chi Square*) diperoleh  $p \text{ value} = 0,002 < \alpha = 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak. Artinya ada hubungan antara keberadaan tempat pembuangan sampah dengan kejadian penyakit diare. Nilai  $OR=0,366$  ini dapat berarti bahwa responden yang tidak memiliki tempat pembuangan sampah berpeluang 0,366 kali untuk mengalami penyakit diare dibandingkan memiliki responden yang memiliki tempat pembuangan sampah.

#### 4.1.3.2.3 Hubungan antara keberadaan jamban (sarana pembuangan tinja) dengan kejadian penyakit diare

Hubungan antara keberadaan jamban (sarana pembuangan tinja) dengan kejadian penyakit diare pada tabel berikut:

**Tabel 4.9**

Hubungan antara keberadaan jamban (sarana pembuangan tinja) dengan penyakit diare di Desa Pangkalan Benteng Kecamatan Talang Kelapa Kabupaten Banyuasin tahun 2016

Keberadaan Jamban (sarana pembuangan tinja)	Kejadian Penyakit Diare				Total	OR	P Value
	Diare		Tidak Diare				
	n	%	n	%			
Tidak Ada	18	36,7%	155	79,5%	173	100	0,444 0,028
Ada	40	20,5%	31	63,35	71	100	
Jumlah	58	23,8%	186	76,2%	244	100	0,875

(sumber: Moulina. L , 2016)

Dari tabel 4.9 didapatkan bahwa persentase responden dengan kejadian penyakit diare pada responden yang tidak memiliki jamban sebanyak 18 responden (36,7%) dari 173 responden lebih besar persentasenya dibandingkan responden yang memiliki jamban sebanyak 40 responden (29,5%) dari 71 responden.

Hasil uji statistik (analisis *Chi Square*) diperoleh  $p \text{ value} = 0,028 < \alpha = 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak. Artinya ada hubungan antara keberadaan jamban dengan kejadian penyakit diare, dan nilai  $OR=0,444$  ini dapat berarti bahwa responden yang tidak memiliki jamban berpeluang 0,444 kali untuk mengalami penyakit diare dibandingkan dengan responden yang memiliki jamban.

#### 4.1.3.2.4 Hubungan antara kebiasaan BAB pada jamban dengan penyakit diare

Hubungan antara keberadaan jamban (sarana pembuangan tinja) dengan penyakit diare pada tabel berikut:

**Tabel 4.10**

Hubungan antara kebiasaan BAB pada jamban dengan penyakit diare di Desa Pangkalan Benteng Kecamatan Talang Kelapa Kabupaten Banyuasin tahun 2016

Kebiasaan BAB pada Jamban	Kejadian Penyakit Diare				Total	OR	P Value	
	Diare		Tidak Diare					
	n	%	n	%				
Tidak	13	54,2%	11	45,8%	24	100	0,321	0,015
Ya	172	78,6%	47	21,4%	220	100	0,135 – 0,763	
Jumlah	186	76,2%	58	23,8%	244	100		

(sumber: Moulina. L , 2016)



Dari tabel 4.10 didapatkan bahwa persentase responden dengan kejadian penyakit diare pada responden yang tidak memiliki kebiasaan BAB sebanyak 11 responden (45,8%) dari 24 responden lebih besar persentasenya dibandingkan responden yang memiliki kebiasaan BAB pada jamban sebanyak 47 responden (21,4%) dari 220 responden.

Hasil uji statistik (*Chi-Square* analisis) diperoleh  $p\text{ value} = 0,015 > \alpha = 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak. Artinya ada hubungan antara kebiasaan BAB pada jamban dengan kejadian penyakit diare, dan nilai  $OR=0,321$  ini dapat berarti bahwa responden yang tidak memiliki kebiasaan BAB pada jamban berpeluang 0,321 kali untuk mengalami penyakit diare dibandingkan dengan responden yang memiliki kebiasaan BAB pada jamban.

## 4.2 Pembahasan

Pada bagian ini, dibandingkan hasil penelitian dengan teori-teori dan hasil penelitian sebelumnya, untuk selanjutnya dikemukakan pendapat peneliti seperti pada uraian berikut.

### 4.2.1 Hubungan antara keberadaan sarana pembuangan air limbah rumah tangga (SPAL) dengan penyakit diare

Dari tabel 4.7 didapatkan bahwa persentase responden dengan kejadian penyakit diare pada responden yang tidak memiliki SPAL sebanyak 31 responden (29,0%) dari 107 responden lebih banyak dari yang memiliki SPAL sebanyak 27 responden (19,7%) dari 137 responden. Hasil uji statistik (analisis *Chi Square*)

diperoleh  $p \text{ value} = 0,125 > 0,05$ , maka  $H_0$  diterima. Artinya tidak ada hubungan antara keberadaan SPAL dengan kejadian penyakit diare, dan nilai  $OR=0,602$  ini dapat berarti bahwa responden yang tidak memiliki SPAL berpeluang 0,602 kali untuk mengalami penyakit diare dibandingkan dengan responden yang memiliki SPAL.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Devi Nugraheni di Kecamatan Semarang Utara Kota Serang tahun 2010 yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan SPAL dengan penyakit diare dengan nilai  $p \text{ value} = 0,900$  (Nugraheni. 2012).

Namun hasil penelitian diatas tidak sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Sintari Lindayani dan R. Azizah di Desa Ngunut Kecamatan Ngunut Kabupaten Tulungagung pada tahun 2009 yang menyatakan bahwa terdapat hubungan sarana pembuangan air limbah terhadap kejadian diare (Lindayani, 2009). Demikian pula dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Lailatul Mafazahdi di wilayah kerja puskesmas Purwoharjo tahun 2012 menyatakan bahwa hubungan antara ketersediaan sarana pembuangan air limbah dengan kejadian diare dengan nilai  $p \text{ value} = 0,001$  (Mafazah, 2013).

Selain itu, diare merupakan salah satu penyakit yang disebabkan oleh bakteri sebagai contoh yaitu bakteri *ecoli*. Bakteri ini biasanya ditemukan pada limbah rumah tangga, tinja, dan sampah. Air limbah baik limbah pabrik atau limbah rumah tangga harus dikelola sedemikian rupa agar tidak menjadi sumber penularan penyakit. Sarana pembuangan air limbah yang tidak memenuhi syarat akan menimbulkan bau dan

dapat menjadi tempat perindukan nyamuk dan bersarangnya tikus, kondisi ini dapat berpotensi menularkan penyakit. Bila ada saluran pembuangan air limbah di halaman, secara rutin harus dibersihkan, agar air limbah dapat mengalir, sehingga tidak menimbulkan bau yang tidak sedap dan tidak menjadi tempat perindukan nyamuk (Kementrian Kesehatan RI, 2011).

Berdasarkan hasil penelitian ini dan hasil penelitian sebelumnya peneliti berkesimpulan tidak ada hubungan keberadaan sarana pembuangan air limbah rumah tangga (SPAL) dengan kejadian penyakit diare. Responden dengan kejadian penyakit diare pada responden yang tidak memiliki SPAL sebanyak 31 responden (29,0%) dari 107 responden lebih banyak dari yang memiliki SPAL sebanyak 27 responden (19,7%) dari 137 responden. Responden yang tidak memiliki SPAL berpeluang 0,602 kali untuk mengalami penyakit diare dibandingkan dengan responden yang memiliki SPAL.

Hal ini karena penyakit diare merupakan salah satu penyakit yang disebabkan oleh bakteri sebagai contoh yaitu bakteri *ecoli*. Bakteri ini biasanya ditemukan pada limbah rumah tangga, tinja, dan sampah. Hal inilah yang menjadikan SPAL rumah tangga dapat dikendalikan dan diolah secara baik agar bibit penyakit tidak terpapar langsung kepada manusia maupun melalui vector (lalat). Namun, dengan keberadaan SPAL saja tidak cukup untuk mencegah penularan penyakit diare. SPAL yang digunakan haruslah memenuhi syarat sehat sehingga berfungsi sesuai dengan fungsinya bukan fungsi menjadi sarang penyaebaran vector lainnya seperti nyamuk dan lain-lain.

#### 4.2.2 Hubungan antara keberadaan Tempat Pembuangan Sampah (TPS) dengan kejadian penyakit diare

Dari tabel 4.8 didapatkan bahwa persentase responden dengan kejadian penyakit diare pada responden yang tidak memiliki tempat pembuangan sampah sebanyak 27 responden (37,5%) dari 72 responden lebih besar persentasenya dibandingkan responden yang memiliki tempat pembuangan sampah sebanyak 31 responden (18,0%) dari 172 responden. Hasil uji statistik (*Chi-Square* analisis) diperoleh  $p \text{ value} = 0,002 < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak. Artinya ada hubungan antara keberadaan tempat pembuangan sampah dengan kejadian penyakit diare, dan nilai  $OR=0,366$  ini dapat berarti bahwa responden yang tidak memiliki tempat pembuangan sampah berpeluang 0,366 kali untuk mengalami penyakit diare dibandingkan memiliki responden yang memiliki tempat pembuangan sampah.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Lailatul Mafazah di wilayah kerja Puskesmas Purwoharjo tahun 2012 menyatakan bahwa hubungan antara ketersediaan sarana tempat pembuangan sampah dengan kejadian diare dengan nilai  $p \text{ value} = 0,001 < 0,05$  (Mafazah, 2013). Hasil ini sesuai dengan pernyataan Kementerian Kesehatan RI dalam Bulletin Diare yang menyatakan bahwa sampah merupakan sumber penyakit dan tempat berkembang biaknya vektor penyakit seperti lalat, nyamuk, tikus, kecoa dan sebagainya. Selain itu sampah dapat mencemari tanah dan menimbulkan gangguan kenyamanan dan estetika seperti bau yang tidak sedap dan pemandangan yang tidak enak dilihat. Oleh karena itu pengelolaan sampah sangat penting, untuk mencegah penularan penyakit tersebut.

Tempat sampah harus disediakan, sampah harus dikumpulkan setiap hari dan dibuang ke tempat penampungan sementara. Bila tidak terjangkau oleh pelayanan pembuangan sampah ke tempat pembuangan akhir dapat dilakukan pemusnahan sampah dengan cara ditimbun atau dibakar (Kementrian Kesehatan RI, 2011)

Namun hasil penelitian diatas tidak sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Fiesta Octorina di Desa Sialang Buah Kecamatan Teluk Mengkudu Kabupaten Serdang Bedagai tahun 2012 yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara sarana tempat pembuangan sampah dengan kejadian diare dengan nilai  $p\ value = 1,000$  (Octorina dkk, 2012).

Berdasarkan hasil penelitian ini dan hasil penelitian sebelumnya peneliti berkesimpulan ada hubungan keberadaan tempat pembuangan sampah dengan kejadian penyakit diare. Responden dengan kejadian penyakit diare pada responden yang tidak memiliki tempat pembuangan sampah sebanyak 27 responden (37,5%) dari 72 responden lebih besar persentasenya dibandingkan responden yang memiliki tempat pembuangan sampah sebanyak 31 responden (18,0%) dari 172 responden. Responden yang tidak memiliki tempat pembuangan sampah berpeluang 0,366 kali untuk mengalami penyakit diare dibandingkan memiliki responden yang memiliki tempat pembuangan sampah.

Hal ini dikarenakan tempat sampah haruslah memenuhi syarat – syarat kesehatan dengan tujuan agar tempat sampah tidak menjadi sarang atau berkembang biaknya serangga ataupun binatang penular penyakit (*vector*). Upaya yang dapat dilakukan masyarakat agar tempat pembuangan sampah tidak menjadi sarang vektor

penyakit adalah dengan menyediakan dan menutup tempat sampah rapat-rapat. Sedangkan bagi masyarakat yang membuang sampah di kebun, disarankan untuk membakar atau menimbun tumpukan sampah dan menutup dengan tanah agar tidak dihinggapi lalat.

#### 4.2.3 Hubungan antara keberadaan jamban (sarana pembuangan tinja) dengan penyakit diare

Dari tabel 4.9 didapatkan bahwa persentase responden dengan kejadian penyakit diare pada responden yang tidak memiliki jamban sebanyak 18 responden (36,7%) dari 173 responden lebih besar persentasenya dibandingkan responden yang memiliki jamban sebanyak 40 responden (29,5%) dari 71 responden. Hasil uji statistik (analisis *Chi Square*) diperoleh  $p\ value = 0,028 < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak. Artinya ada hubungan antara keberadaan jamban dengan kejadian penyakit diare, dan nilai  $OR=0,444$  ini dapat berarti bahwa responden yang tidak memiliki jamban berpeluang 0,444 kali untuk mengalami penyakit diare dibandingkan dengan responden yang memiliki jamban..

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Lailatul Mafazah di wilayah kerja Puskesmas Purwoharjo tahun 2012 menyatakan bahwa hubungan antara sarana pembuangan tinja dengan kejadian penyakit diare dengan nilai  $p\ value = 0,002$  (Mafazah, 2013). Demikian pula dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Umiati di wilayah kerja Puskesmas Nogosari Kabupaten Boyolali tahun 2009 dimana adanya hubungan antara kepemilikan jamban keluarga

dengan kejadian diare dengan nilai  $p \text{ value} = 0,018$  (Umiati,2010). Hal ini juga sejalan dengan Kementerian Kesehatan RI dalam Bulletin Diare yang menyatakan bahwa pengalaman di beberapa negara membuktikan bahwa upaya penggunaan jamban mempunyai dampak yang besar dalam penurunan risiko terhadap penyakit diare. Keluarga yang tidak mempunyai jamban harus membuat jamban dan keluarga harus buang air besar di jamban dan ada beberapa yang harus diperhatikan oleh keluarga antara lain keluarga harus mempunyai jamban yang berfungsi baik dan dapat dipakai oleh seluruh anggota keluarga, bersihkan jamban secara teratur, dan gunakan alas kaki bila akan buang air besar (Kementerian Kesehatan RI, 2011).

Namun hasil penelitian diatas tidak sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Devi Nugraheni di Kecamatan Semarang Utara Kota Serang tahun 2010 yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara keberadaan jamban dengan penyakit diare (Nugraheni, 2012).

Berdasarkan hasil penelitian ini dan penelitian – penelitian sebelumnya maka peneliti berkesimpulan ada hubungan keberadaan jamban (sarana pembuangan tinja) dengan kejadian penyakit diare. Responden dengan kejadian penyakit diare pada responden yang tidak memiliki jamban sebanyak 18 responden (36,7%) dari 173 responden lebih besar persentase nya dibandingkan responden yang memiliki jamban sebanyak 40 responden (29,5%) dari 71 responden. Responden yang tidak memiliki jamban berpeluang 0,444 kali untuk mengalami penyakit diare dibandingkan dengan responden yang memiliki jamban.

Hal ini dikarenakan responden yang tidak memiliki jamban akan berpotensi untuk menimbulkan penyakit diare karena sarana jamban yang tidak sesuai dengan syarat jamban sehat serta tinja ditampung dan diolah secara tertutup akan rapat dapat terjangkau oleh vektor penyebab penyakit diare yang kemudian secara tidak langsung akan mencemari makanan atau minuman. Jarak antara lubang penampung kotoran dengan sumber air bersih atau sumur yang kurang dari 10 meter akan menyebabkan kuman penyebab diare yang berasal dari tinja mencemari sumber air bersih yang digunakan orang untuk keperluan sehari-hari. Sebagai upaya yang dapat dilakukan dalam usaha pencegahan terhadap penyakit diare, masyarakat dapat mengupayakan pengadaan jamban umum dengan swadaya masyarakat setempat, sehingga masyarakat tidak perlu Buang Air Besar (BAB) di sungai lagi.

#### 4.2.4 Hubungan antara kebiasaan BAB pada jamban dengan penyakit diare

Dari tabel 4.10 didapatkan bahwa persentase responden dengan kejadian penyakit diare pada responden yang tidak memiliki kebiasaan BAB sebanyak 11 responden (45,8%) dari 24 responden lebih besar persentasenya dibandingkan responden yang memiliki kebiasaan BAB pada jamban sebanyak 47 responden (21,4%) dari 220 responden. Hasil uji statistik (analisis *Chi Square*) diperoleh  $p\text{ value} = 0,015 > \alpha = 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak. Artinya ada hubungan antara kebiasaan BAB pada jamban dengan kejadian penyakit diare, dan nilai  $OR=0,321$  ini dapat berarti bahwa responden yang tidak memiliki kebiasaan BAB pada jamban berpeluang 0,321



kali untuk mengalami penyakit diare dibandingkan dengan responden yang memiliki kebiasaan BAB pada jamban.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Fajriana Ayu Rahmawati di Desa Jatisobo tahun 2012 yang menyatakan bahwa kepatuhan pemakaian jamban terhadap kejadian diare dengan nilai *p value* = sebesar 0,025 (Rahmawati, 2012). Hal ini berkaitan dengan pentingnya perilaku menggunakan jamban yang terkait dalam Prilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS). Menurut Kementerian Kesehatan RI dalam Booklet PHBS Rumah Tangga menyatakan bahwa setiap anggota keluarga harus menggunakan jamban untuk membuang air besar/ air kecil. Selain itu, dalam Booklet tersebut juga dijelaskan beberapa alasan mengapa setiap anggota keluarga harus membiasakan diri menggunakan jamban antara lain agar tidak mengundang datangnya lalat atau serangga yang dapat menjadi penular penyakit diare, kolera disentri, thypus, kecacingan, penyakit saluran pencernaan, penyakit kulit dan keracunan (Kementerian Kesehatan RI, 2011).

Namun hasil penelitian diatas tidak sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Wasis Eko Kurniawan, dkk yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara pemanfaatan jamban atau kebiasaan BAB pada jamban terhadap kejadian diare di Desa Kracak Kabupaten Banyumas tahun 2013 dengan nilai *p value* = 0.25 (Kurniawan, 2013).

Berdasarkan hasil penelitian ini dan hasil penelitian – penelitian sebelumnya maka peneliti berpendapat ada hubungan kebiasaan BAB pada jamban dengan penyakit diare. Responden yang tidak memiliki kebiasaan BAB sebanyak 11

responden (45,8%) dari 24 responden lebih besar persentasenya dibandingkan responden yang memiliki kebiasaan BAB pada jamban sebanyak 47 responden (21,4%) dari 220 responden. Responden yang tidak memiliki kebiasaan BAB pada jamban berpeluang 0,321 kali untuk mengalami penyakit diare dibandingkan dengan responden yang memiliki kebiasaan BAB pada jamban.

Hal yang menjadi penyebab yaitu walaupun jumlah responden yang tidak memiliki kebiasaan BAB pada jamban lebih sedikit dibandingkan dengan jumlah responden yang memiliki kebiasaan BAB pada jamban, ada faktor lainnya yang bias menjadi penyebab terjadinya penyakit diare antara lain sanitasi jamban yang buruk dan kebiasaan mencuci tangan pakai sabun dan air mengalir setelah BAB juga dapat menjadi faktor penyebabnya. Budaya cuci tangan dengan sabun terutama sebelum makan dan setelah BAB merupakan sarana penghindar penyakit diare. Tangan yang mengandung kuman penyakit jika tidak dibersihkan dengan benar dapat menjadi media masuknya kuman penyakit ke dalam tubuh manusia baik melalui kontak langsung dengan mulut ataupun kontak dengan makanan dan minuman.

### **4.3 Keterbatasan Penelitian**

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode pendekatan *Cross Sectional* yang merupakan metode penelitian yang sangat sederhana serta dikarenakan terbatasnya waktu maka kemungkinan intervensi hasil yang diperoleh tidak cukup menggambarkan hubungan antara sanitasi lingkungan dan kebiasaan BAB pada jamban terhadap kejadian penyakit diare.

Kelebihan metode *Cross sectional* adalah dapat memberikan informasi mengenai frekuensi dan distribusi penyakit masyarakat dan faktor resiko atau karakteristik nag dapat menyebabkan sakit, tetapi kelahannya adalah tidak dapat untuk meneliti penyakit yang akut dan cepat sembuh dan tidak dapat menjelaskan apakah penyakit atau faktor resiko yang terlebih dahulu.

Dalam penelitian ini menggunakan instrument penelitian berupa kuesioner, sehingga kualitas data pada motivasi responden untuk menjawab pertanyaan yang ada pada kuesioner tersebut secara jujur atau responden menjawab tidak jujur karena dipengaruhi oleh rasa takut ataupun segan saat mengisi jawaban pada kuesioner dan kemungkinan juga responden kurang begitu mengerti pertanyaan yang diajukan.

## **BAB V**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian pada bab sebelumnya maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

- 1) Tidak ada hubungan keberadaan sarana pembuangan air limbah rumah tangga (SPAL) dengan kejadian penyakit diare. Responden dengan kejadian penyakit diare pada responden yang tidak memiliki SPAL sebanyak 31 responden (29,0%) dari 107 responden lebih banyak dari yang memiliki SPAL sebanyak 27 responden (19,7%) dari 137 responden. Responden yang tidak memiliki SPAL berpeluang 0,602 kali untuk mengalami penyakit diare dibandingkan dengan responden yang memiliki SPAL.
- 2) Ada hubungan keberadaan tempat pembuangan sampah dengan kejadian penyakit diare. Responden dengan kejadian penyakit diare pada responden yang tidak memiliki tempat pembuangan sampah sebanyak 27 responden (37,5%) dari 72 responden lebih besar persentasenya dibandingkan responden yang memiliki tempat pembuangan sampah sebanyak 31 responden (18,0%) dari 172 responden. Responden yang tidak memiliki tempat pembuangan sampah berpeluang 0,366 kali untuk mengalami penyakit diare dibandingkan memiliki responden yang memiliki tempat pembuangan sampah

- 3) Ada hubungan keberadaan jamban (sarana pembuangan tinja) dengan kejadian penyakit diare. Responden dengan kejadian penyakit diare pada responden yang tidak memiliki jamban sebanyak 18 responden (36,7%) dari 173 responden lebih besar persentasenya dibandingkan responden yang memiliki jamban sebanyak 40 responden (29,5%) dari 71 responden. Responden yang tidak memiliki jamban berpeluang 0,444 kali untuk mengalami penyakit diare dibandingkan dengan responden yang memiliki jamban.
- 4) Ada hubungan kebiasaan BAB pada jamban dengan penyakit diare. Responden yang tidak memiliki kebiasaan BAB sebanyak 11 responden (45,8%) dari 24 responden lebih besar persentasenya dibandingkan responden yang memiliki kebiasaan BAB pada jamban sebanyak 47 responden (21,4%) dari 220 responden. Responden yang tidak memiliki kebiasaan BAB pada jamban berpeluang 0,321 kali untuk mengalami penyakit diare dibandingkan dengan responden yang memiliki kebiasaan BAB pada jamban.

## **5.2 Saran – Saran**

Berdasarkan masalah – masalah yang ada pada simpulan, maka peneliti menyarankan sebagai berikut.

- 1) Membuat sarana pembuangan air limbah rumah tangga (SPAL) yang memenuhi syarat kesehatan seperti got yang mempunyai muara atau kolam pengumpulan limbah cair rumah tangga agar limbah tidak mencemari lingkungan disekitar rumah seperti air tidak mengotori sumur, sungai atau

danau, tidak menjadi sarang serangga dan vektor penyakit, dan menimbulkan bau tidak sedap serta tidak mengganggu pemandangan.

- 2) Menggunakan/mempunyai tempat pembuangan sampah yang sehat yaitu kedap air, mudah dibersihkan, tidak menjadi sarang/tempat serangga atau hewan pengganggu, tidak menimbulkan bau, dan mudah diangkut.
- 3) Menggunakan/mempunyai dan membuat jamban keluarga yang sehat. Jamban sehat seperti, jamban leher angsa atau jamban cubluk, yang memenuhi persyaratan kesehatan yaitu cukup terang, dan lubang angin, tidak menjadi sarang serangga atau vektor penyakit lainnya, lubang jamban sekurang – kurangnya 10 meter dari sumber air, memiliki dinding dan atap (bangunan tengah dan atas) dan selalu dibersihkan agar tidak menimbulkan bau yang tidak sedap.
- 4) Menggunakan/membiasakan untuk buang air besar pada jamban. Biasakan diri agar tidak buang air besar (BAB) di kebun atau sungai sekitaran tempat tinggal sebab selain mencemari lingkungan ini juga kan menjadi faktor resiko vektor penyakit mudah memaparkan bibit penyakit yang berasal dari tinja tersebut melalui hinggapan dimakan dan minuman yang akan dikonsumsi oleh manusia.

## DAFTAR PUSTAKA

Adisasmito.2007.

*Faktor Risiko Diare pada Bayi dan balita di Indonesia , Systematic review Penelitian Akademik Bidang Kesehatan Masyarakat.* Jurnal Makara Kesehatan. (online)

Vol II, No 1 Halm :1-10 (<http://journal.ui.ac.id> diakses pada tanggal 06 April 2016)

Arikunto.2014.

*Prosedur Penelitian (Suatu Pendekatan Praktik).* Rikena Cipta, Jakarta.

Dini, dkk.2015.

*Hubungan Faktor Lingkungan dengan Kejadian Diare Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Kambang Kecamatan lengayang Kabupaten Pesisir Selatan tahun 2013.* Jurnal Kesehan Andalas.(online)

Vol 4, No 2 ( <http://jurnal.fk.unnad.ac.id> diakses pada tanggal 02 April 2016)

Departemen Kesehatan RI. 2007.

*Pedoman Teknis Penanggulangan Krisis Kesehatan Akibat Bencana (Mengacu pada Standar Internasional).* Departemen Kesehatan RI, Jakarta. (online)

( <http://www.depkes.go.id> diakses pada tanggal 02 April 2016)

\_\_\_\_\_. 2011.

*Buku Saku Petugas Kesehatan LINTAS Diare.* Departemen Kesehatan RI, Jakarta(online)

(<http://www.depkes.go.id> diakses pada tanggal 02 April 2016)

Dinas Kesehatan Sumsel.2014.

*Profil Kesehatan Sumatera Selatan.*(online : [www.dinkessumsel.co.id](http://www.dinkessumsel.co.id) diakses pada tanggal 02 April 2016)

Dinas Kesehatan Banyuasin.2015.

*Profil Kesehatan Banyuasin.* Dinas Kesehatan Banyuasin, Banyuasin.

Evayanti, dkk. 2014.

*Faktor – Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Diare pada Balita yang Berobat ke Badan Rumah Sakit Umum Tabanan.* Jurnal Kesehatan Lingkungan Poltekes Denpasar. (online)

Vol 4 , No 2, Halm : 134-139 (<http://poltekkes-denpasar.ac.id> diakses pada tanggal 02 April 2016)

Ginting. 2011.

*Hubungan antara Kejadian Diare pada Balita dengan Sikap dan Pengetahuan Ibu tentang PHBS di Puskesmas Siantan Hulu Pontianak Kalimantan Barat.* Skripsi Program Studi Pendidikan Bidan Jalur B Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Surabaya. (online)  
(<http://adln.lib.unair.ac.id> diakses pada tanggal 05 April 2016)

Hannif, dkk. 2011.

*Faktor Risiko Diare Akut Pada Balita.* *Jurnal Berita Kedokteran Masyarakat.* (online) Vol 27, No 1 , Halm:10-17  
(<http://journal.ugm.ac.id> diakses pada tanggal 02 April 2016)

Handy, Fransiska. 2016.

*A-Z Penyakit Langganan Anak.* Pustaka Bunda, Depok

Ikatan Dokter Anak Indonesia. 2009

*Pedoman Pelayanan Medis Ikatan Dokter Anak Indonesia.* Ikatan Dokter Anak Indonesia. Ikatan Dokter Anak Indonesi, Jakarta .

Kasaluhe. 2014.

*Faktor – Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Diare pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Tahuna Timur Kabupaten Kepulauan Sangihe.* *Jurnal Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulagi Manado.*(online)  
(<http://fkm.unsrat.ac.id> diakses pada tanggal 02 April 2016)

Karyono, dkk. 2009.

*Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Pasien Diare pada Anak di RSUD Majenang Kabupaten Cilacap tahun 2008.* *Jurnal Ilmiah Kesehatan Keperawatan STIKES Muhammadiyah Gombong.* (online) Vol 5, No 2  
(<http://ejournal.stikesmuhgombong.ac.id> diakses pada tanggal 02 April 2016)

Kementrian Kesehatan RI. 2011.

*Panduan Sosialisasi Tatalaksana Diare Balita untuk Petugas Kesehatan.* Kementrian Kesehatan RI, Jakarta (Online)  
(<http://www.perpustakaan.depkes.go.id> diakses pada tanggal 02 April 2016)

\_\_\_\_\_. 2011.

*Buletin Jendela Data dan Informasi Kesehatan.* Kementrian Kesehatan RI, Jakarta (Online)



(<http://www.perpustakaan.depkes.go.id> diakses pada tanggal 02 April 2016)

\_\_\_\_\_. 2014.

*Pusat Data dan Informasi Kementraian Kesehatan RI Kondisi Pencapaian Program Kesehatan Anak Indonesia*. Kementrian Kesehatan RI, Jakarta  
(<http://www.perpustakaan.depkes.go.id> diakses pada tanggal 02 April 2016)

\_\_\_\_\_.2014.

*Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 3 tahun 2014 Tentang Sanitasi Total Berbasis Masyarakat*. Kementrian Kesehatan RI, Jakarta

Khikmah. 2012.

*Hubungan Pengetahuan Ibu Tentang Diare dengan Kejadian Diare pada Balita Usia 2-5 Tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Kecamatan Karang Anyar Kabupaten Karang Anyar*. Skripsi Fakultas kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta. (online)  
(<http://eprints.ums.ac.id> diakses pada tanggal 05 April 2016)

Kunoli. 2013.

*Epidemiologi penyakit Menular*. CV Trans Indo Media. Jakarta

Kurniawan, dkk. 2013.

*Hubungan antara Pemanfaatan jamban dan pemanfaatan Air dengan Angka Kejadian Diare di desa Kracak kecamatan Anjibarang Kabupaten Banyumas*. (online)  
(<http://download.portalgaruda.org/article.php?article=110071&val=4110> diakses pada tanggal 05 April 2016)

Lindayani, Sintari & R.Azizah .2009.

*Hubungan Sarana Sanitasi dasar Rumah tangga dengan kejadian Diare pada Balita di Desa ngunut Kabupaten Tulungagung* (online)  
(<http://adln.lib.unair.ac.id> diakses pada tanggal 05 April 2016)

Mafazah. 2011.

*Ketersediaan Sarana Sanitasi Dasar, Personal Hygiene Ibu dan Kejadian Diare*. Jurnal Kesehatan Masyarakat (online)  
Vol 8 No.1 Halm. 176-182 (<http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/kemas> , diakses pada tanggal 02 April 2016)

Maharani, dkk. 2013.

*Personal Hygiene Ibu yang Kurang Berhubungan dengan Kejadian Diare pada Balita diruangan Anak.* Jurnal STIKES RS.Baptis Kediri (online)  
Vol.6 No.1 (<http://puslit2.petra.ac.id> diakses pada tanggal 02 April 2016 )

Malikhah, dkk. 2012.

*Gambaran Pengetahuan dan Sikap Ibu dalam Pencegahan dan Penanggulangan Secara Dini Kejadian Diare pada Balita di Desa Hegarmanah Jatinagor.* Jurnal fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Padjajaran. (online)  
(<http://jurnal.unpad.ac.id> diakses pada tanggal 05 April 2016)

Melina. 2014.

*Hubungan Sanitasi Lingkungan dan Personal Hygiene Ibu dengan Kejadian Diare pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas 23 Ilir Kota Palembang tahun 2014.* Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya. (online)  
(<http://jurnal.Unsri.ac.id> diakses pada tanggal 02 April 2016)

Nugraheni. 2012.

*Hubungan Kondisi Fasilitas Sanitasi Dasar dan personal hygiene dengan kejadian Diare di Kecamatan Semarang Utara kota Semarang.* (online)  
(<http://eprints.undip.ac.id> diakses pada tanggal 02 April 2016)

Notoatmodjo. 2010.

*Metodologi Penelitian Kesehatan.* Rineka Cipta, Jakarta

\_\_\_\_\_. 2012.

*Metodologi Penelitian Kesehatan.* Rineka Cipta, Jakarta

Noor. 2008.

*Epidemiologi Edisi Revisi.* Rineka Cipta, Jakarta

Octorina,dkk. 2012.

*Hubungan Kondisi Lingkungan Perumahan dengan kejadian Diare di Desa Sialang Buah Kecamatan teluk Mengkudu Kabupaten Serdang Bedagai tahun 2012* (online)  
(<http://jurnal.shb.ac.id/index.php/VM/article/download/17/12> diakses pada tanggal 04 April 2016)

Palancoi. 2014.

*Hubungan antara Pengetahuan dan Lingkungan dengan Kejadian Diare Akut pada Anak di Kelurahan Pabbudukang Kecamatan Pangkajene Kabupaten Pangkep.* Jurnal Fakultas Kesehatan UIN Alauddin Makasar.

Vol VII, No 2 (<http://download.portalgaruda.org> diakses pada tanggal 04 April 2016)

Pujiati, dkk. 2014.

*Faktor Pencegahan Diare pada Balita.* Jurnal Ilmu kebidanan Fakultas Kedokteran Padjajaran. (online)

Vol 2, No 1 (<http://www.jlk.akbidyo.ac.id> diakses pada tanggal 02 April 2016)

Rahmadhani, dkk. 2013.

*Hubungan Pemberian ASI Eksklusif dengan Angka Kejadian Diare Akut pada Bayi Usia 0-1 Tahun di Puskesmas Kuranji Kota Padang,* Jurnal Kesehatan Andalas.(online)

Vol 2 No.2 ( <http://jurnal.fk.unnad.ac.id>diakses pada tanggal 05 April 2016)

Rosidi, dkk. 2010.

*Hubungan Kebiasaan Cuci Tangan dan Sanitasi Makanan dengan Kejadian Diare pada Anak SD Negeri Podo 2 Kecamatan Kedungwuni Kabupaten Pekalongan,* Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia (online)

Vol 6, No.1 (<http://jurnalunimus.ac.id> diakses pada tanggal 07 April 2016)

Saryono. 2011.

*Metodologi Penelitian Kesehatan.* Mitra Cendikia Press, Jogjakarta

\_\_\_\_\_, 2013

*Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif dalam Bidang Kesehatan.* Nuha Medika, Yogyakarta

Sinthamurniwaty. 2006.

*Faktor-faktor Risiko Kejadian Diare Akut Pada Balita diKabupaten Semarang.* Program Pascasarjana Universitas Diponegoro Semarang .(online)

(<http://eprints.undip.ac.id> diakses pada tanggal 02 April 2016)

Rahmawati. 2012.

*Hubungan Kepemilikan Jamban dengan Kejadian Daire Pada balita di Desa jatisobo Kecamatan Polokarto kabupaten Sukoharjo.*(Online)

(<http://eprints.ums.ac.id> diakses pada tanggal 05 April 2016)

Umiati. 2010.

*Hubungan Antara Sanitasi Lingkungan dengan Kejadian Diare pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Nogosari Kabupaten Boyolali tahun 2009.* (Online)

(<http://eprints.ums.ac.id> diakses pada tanggal 05 April 2016)

UPT Sukajadi. 2015.

*Profil Kesehatan Puskesmas Sukajadi*. UPT Sukajadi, Banyuasin

WHO. 2013.

*Health Topics*. (online : [www.who.int/topics/diarrhoea/en/](http://www.who.int/topics/diarrhoea/en/) diakses pada tanggal 06 Juni 2016)

## KUESIONER PENELITIAN

**PENGARUH SANITASI LINGKUNGAN DAN KEBIASAAN BAB PADA JAMBAN TERHADAP ANGKA  
KEJADIAN PENYAKIT DIARE DI DESA PANGKALAN BENTENG KEC. TALANG KELAPA KAB. BANYUASIN  
TAHUN 2016**

IDENTITAS RESPONDEN	
Nama	
Umur	Tahun / lahir tahun
Jenis Kelamin	laki-laki/perempuan
Pendidikan Terakhir	
Pekerjaan	
Lama tinggal dirumah ini	(bulan atau tahun)
Status di rumah tangga	(KK atau anggota keluarga)
Alamat	
IDENTITAS KEPALA KELUARGA	
Nama	
Umur	Tahun / lahir tahun
Jenis Kelamin	laki-laki/perempuan
Pendidikan terakhir	
Pekerjaan	
UMUM	
adakah anggota keluarga yang sakit Diare ?	1. Tidak 2. Ya
	<input type="checkbox"/>
SALURAN PEMBUANGAN AIR LIMBAH (SPAL)	
Keberadaan SPAL ?	1. Tidak 2. Ada
	<input type="checkbox"/>
Bila ada ,Tempat pembuangan air limbah ?	1. Got 2. SPAL Tertutup 3. SPAL Terbuka 4. Penampungan terbuka diperkarangan 5. Penampungan diluar pekarangan
	<input type="checkbox"/>
KEBERADAAN TEMPAT PEMBUANGAN SAMPAH	
Keberadaan tempat sampah ?	1. Tidak 2. Ada
	<input type="checkbox"/>
Jika ada ,dimana letak tempat sampah ?	1. Didalam rumah 2. Diluar rumah 3. Didalam dan diluar rumah
	<input type="checkbox"/>
Jenis tempat sampah ?	1. Terbuka 2. Tertutup
	<input type="checkbox"/>
Pengolahan sampah ?	1. Dilakukan 2. Tidak dilakukan
	<input type="checkbox"/>
Cara pembuangan sampah ?	1. Ditimbun 2. Dibuang ke sungai 3. Dibakar 4. Dibuat pupuk kompos
	<input type="checkbox"/>

	5. Dibuang diperkarangan atau dibelakang rumah	
<b>KEPEMILIKAN JAMBAN SEHAT (SARANA PEMBUANGAN TINJA)</b>		
Keberadaan jamban /wc ?	1. Tidak 2. Ada	<input type="checkbox"/>
Kepemilikan jamban ?	1. Milik Sendiri 2. Milik Umum	<input type="checkbox"/>
Keberadaan septic tank ?	1. Tidak 2. Ada	<input type="checkbox"/>
Jenis jamban /wc ?	1. Leher Angsa 2. Cemplung	<input type="checkbox"/>
Letak jamban	1. Tidak 2. Ada	<input type="checkbox"/>
Ketersediaan air ?	1. Tidak 2. Ada	<input type="checkbox"/>
Keberadaan ventilasi ?	1. Tidak 2. Ada	<input type="checkbox"/>
Kebersihan ?	1. Tidak bersih, licin dan bau 2. Bersih, tidak licin dan tidak bau	<input type="checkbox"/>
<b>KEBIASAAN BAB PADA JAMBAN</b>		
Kebiasaan anggota keluarga dalam menggunakan jamban untuk BAB ?	1. Tidak 2. Ya	<input type="checkbox"/>
Tempat anggota keluarga biasa BAB ?	1. Dijamban 2. Dikebun 3. Disungai 4. Diselokan	<input type="checkbox"/>
Frekuensi membersihkan jamban /wc ?	1. Setiap hari 2. Setiap minggu 3. Setiap bulan 4. setiap tahun 5. Tidak pernah	<input type="checkbox"/>

## HASIL ANALISIS STATISTIK UNIVARIAT DAN BIVARIAT (CHI SQUARE)

### Frequency Table

**Keberadaan SPAL**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Ada	107	43.9	43.9	43.9
	Ada	137	56.1	56.1	100.0
Total		244	100.0	100.0	

**Keberadaan Tempat Pembuangan Sampah**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Ada	72	29.5	29.5	29.5
	Ada	172	70.5	70.5	100.0
Total		244	100.0	100.0	

**Keberadaan Jamban**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Ada	49	20.1	20.1	20.1
	Ada	195	79.9	79.9	100.0
Total		244	100.0	100.0	

**Kebiasaan BAB pada Jamban**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	24	9.8	9.8	9.8
	Ya	220	90.2	90.2	100.0
Total		244	100.0	100.0	

**Kejadian Penyakit Diare**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	186	76.2	76.2	76.2
	Ya	58	23.8	23.8	100.0
Total		244	100.0	100.0	

**Keberadaan SPAL \* Kejadian Penyakit Diare**

**Crosstab**

			Kejadian Penyakit Diare		Total
			Tidak	Ya	
Keberadaan SPAL	Tidak Ada	Count	76	31	107
		% within Keberadaan SPAL	71.0%	29.0%	100.0%
	Ada	Count	110	27	137
		% within Keberadaan SPAL	80.3%	19.7%	100.0%
Total		Count	186	58	244
		% within Keberadaan SPAL	76.2%	23.8%	100.0%

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	2.845 <sup>a</sup>	1	.092		
Continuity Correction <sup>b</sup>	2.357	1	.125		
Likelihood Ratio	2.828	1	.093		
Fisher's Exact Test				.098	.063
Linear-by-Linear Association	2.834	1	.092		
N of Valid Cases	244				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 25.43.

b. Computed only for a 2x2 table



**Risk Estimate**

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Keberadaan SPAL (Tidak Ada / Ada)	.602	.333	1.089
For cohort Kejadian Penyakit Diare = Tidak	.885	.764	1.024
For cohort Kejadian Penyakit Diare = Ya	1.470	.938	2.305
N of Valid Cases	244		

**Keberadaan Tempat Pembuangan Sampah \* Kejadian Penyakit Diare**

**Crosstab**

			Kejadian Penyakit Diare		Total
			Tidak	Ya	
Keberadaan Tempat Pembuangan Sampah	Tidak Ada	Count	45	27	72
		% within Keberadaan Tempat Pembuangan Sampah	62.5%	37.5%	100.0%
	Ada	Count	141	31	172
		% within Keberadaan Tempat Pembuangan Sampah	82.0%	18.0%	100.0%
Total		Count	186	58	244
		% within Keberadaan Tempat Pembuangan Sampah	76.2%	23.8%	100.0%

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	10.625 <sup>a</sup>	1	.001		
Continuity Correction <sup>b</sup>	9.578	1	.002		
Likelihood Ratio	10.083	1	.001		
Fisher's Exact Test				.002	.001

Linear-by-Linear Association	10.582	1	.001	
N of Valid Cases	244			

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 17.11.

b. Computed only for a 2x2 table

#### Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Keberadaan Tempat Pembuangan Sampah (Tidak Ada / Ada) For cohort Kejadian Penyakit Diare = Tidak	.366	.198	.678
For cohort Kejadian Penyakit Diare = Ya	2.081	1.345	3.219
N of Valid Cases	244		

### Keberadaan Jamban \* Kejadian Penyakit Diare

#### Crosstab

			Kejadian Penyakit Diare		Total
			Tidak	Ya	
Keberadaan Jamban	Tidak Ada	Count	31	18	49
		% within Keberadaan Jamban	63.3%	36.7%	100.0%
	Ada	Count	155	40	195
		% within Keberadaan Jamban	79.5%	20.5%	100.0%
Total		Count	186	58	244
		% within Keberadaan Jamban	76.2%	23.8%	100.0%

#### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	5.687 <sup>a</sup>	1	.017		

Continuity Correction <sup>b</sup>	4.827	1	.028		
Likelihood Ratio	5.293	1	.021		
Fisher's Exact Test				.024	.016
Linear-by-Linear Association	5.664	1	.017		
N of Valid Cases	244				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 11.65.

b. Computed only for a 2x2 table

#### Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Keberadaan Jamban (Tidak Ada / Ada)	.444	.226	.875
For cohort Kejadian Penyakit Diare = Tidak	.796	.636	.997
For cohort Kejadian Penyakit Diare = Ya	1.791	1.131	2.836
N of Valid Cases	244		

### Kebiasaan BAB pada Jamban \* Kejadian Penyakit Diare

#### Crosstab

		Kejadian Penyakit Diare		Total
		Tidak	Ya	
Kebiasaan BAB pada Jamban	Tidak	Count 13	Count 11	Count 24
		% within Kebiasaan BAB pada Jamban 54.2%	% within Kebiasaan BAB pada Jamban 45.8%	% within Kebiasaan BAB pada Jamban 100.0%
	Ya	Count 173	Count 47	Count 220
		% within Kebiasaan BAB pada Jamban 78.6%	% within Kebiasaan BAB pada Jamban 21.4%	% within Kebiasaan BAB pada Jamban 100.0%
Total		Count 186	Count 58	Count 244
		% within Kebiasaan BAB pada Jamban 76.2%	% within Kebiasaan BAB pada Jamban 23.8%	% within Kebiasaan BAB pada Jamban 100.0%

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	7.151 <sup>a</sup>	1	.007		
Continuity Correction <sup>b</sup>	5.864	1	.015		
Likelihood Ratio	6.281	1	.012		
Fisher's Exact Test				.012	.011
Linear-by-Linear Association	7.121	1	.008		
N of Valid Cases	244				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5.70.

b. Computed only for a 2x2 table

**Risk Estimate**

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Kebiasaan BAB pada Jamban (Tidak / Ya)	.321	.135	.763
For cohort Kejadian Penyakit Diare = Tidak	.689	.474	1.002
For cohort Kejadian Penyakit Diare = Ya	2.145	1.297	3.549
N of Valid Cases	244		