

**SKRIPSI**

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN SANITASI DASAR  
RUMAH TANGGA DI DESA BLANG DRANG KECAMATAN  
GLUMPANG TIGA KABUPATEN PIDIE  
TAHUN 2015**



**OLEH:**

**ERLINAWATI  
NPM : 1116010148**

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVESITAS SERAMBI MEKKAH  
BANDA CEH  
2015**

**SKRIPSI**

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN SANITASI DASAR  
RUMAH TANGGA DI DESA BLANG DRANG KECAMATAN  
GLUMPANG TIGA KABUPATEN PIDIE  
TAHUN 2015**

Skripsi Ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat  
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat  
Pada Universitas Serambi Mekkah Aceh



OLEH:

**ERLINAWATI  
NPM : 1116010148**

**UNIVERSITAS SERAMBI MEKKAH  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
BANDA ACEH  
2015**

## ABSTRAK

NAMA : ERLINAWATI

NPM : 1116010148

“ Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Sanitasi Dasar Rumah Tangga Di Desa Blang Drang Kecamatan Glumpang Tiga Kabupaten Pidie Tahun 2015”

xiv + 49 Halaman, 11 Tabel, 6 Lampiran, 2 Gambar

Pencemaran lingkungan adalah masuknya zat energi atau komponen lain dalam lingkungan sehingga berubahnya tatanan lingkungan yang disebabkan kegiatan manusia serta oleh proses alam, sehingga kualitas lingkungan turun sampai ke tingkat tertentu yang menyebabkan lingkungan menjadi kurang atau tidak dapat berfungsi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan sanitasi dasar rumah tangga di Desa Blang Drang Kecamatan Glumpang Tiga Kabupaten Pidie Tahun 2015.

Penelitian ini adalah survey analitik dengan pendekatan *crosssectional study*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu rumah tangga yang ada di Desa Blang Drang Kecamatan Glumpang Tiga Kabupaten Pidie tahun 2015 sebanyak 193 KK, dengan jumlah sampel sebanyak 66 orang. Tehnik pengumpulan sampel adalah secara *random sampling*. Analisa data dengan menggunakan statistik *chi-square*.

Hasil penelitian didapat bahwa ada hubungan antara penggunaan jamban, penggunaan air bersih dan penggunaan SPAL dengan sanitasi dasar rumah tangga di Desa Blang Drang Kecamatan Glumpang Tiga Kabupaten Pidie Tahun 2015, dengan hasil uji statistik sebagai berikut: penggunaan jamban P Value = 0,001, penggunaan air bersih dengan hasil uji statistik P Value = 0,004, penggunaan SPAL dengan hasil uji statistik P Value = 0,003.

Disarankan kepada kepada Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie agar dapat meningkatkan pengetahuan kepada masyarakat berhubungan dengan sanitasi dasar rumah serta meningkatkan partisipasi masyarakat agar lebih termotivasi dalam menggunakan jamban yang memenuhi syarat

Kata Kunci : Penggunaan Jamban, Penggunaan Air Bersih, Penggunaan SPAL, Sanitasi Dasar Rumah

Daftar Bacaan : 20 Buah (2000-2013).

## ABSTRACT

NAME: ERLINAWATI

NPM : 1116010148

" Factors Associated With Basic Household Sanitation In the village of Blang Drang Glumpang Three District of Pidie District 2015"

xiv, 49 Page, 11 Table, 6 Appendix, 2 Image

Environmental pollution is the inclusion of energy substance or other components in the environment so that the change order disebabkab environment of human activities and natural processes, so the quality of the environment down to the level that would cause the environment to be less or not be able to function. This study aims to determine the factors associated with basic household sanitation in the village of Blang Drang Glumpang Three District of Pidie district in 2015.

This research is analytic survey with cross sectional study approach. The population in this study were all housewives in the village of Blang Drang Glumpang Three District of Pidie district in 2015 as many as 193 families, with a total sample of 66 people. Sample collection technique is by random sampling. Data analysis using the chi-square statistic.

The result is that there is a link between use of latrines, water use and use of SPAL with basic sanitation household in the village of Blang Drang District of Glumpang Three Districts of Pidie 2015, with statistical test results as follows: the use of latrines P Value = 0.001, use clean water the results of statistical tests P Value = 0.004, SPAL use the results of statistical tests P Value = 0.003.

Suggested to the Pidie District Health Office in order to increase the knowledge to people related to basic sanitation house and increase community participation to be more motivated to use the latrine eligible

Keywords : latrine use, the use of clean water, the use of SPAL, basic sanitation house

Reading List : 20 books ( 2000-2013 ) .

**PERNYATAAN PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN SANITASI DASAR  
RUMAH TANGGA DI DESA BLANG DRANG KECAMATAN  
GLUMPANG TIGA KABUPATEN PIDIE  
TAHUN 2015**

Oleh :

**ERLINAWATI**  
**NPM : 1116010148**

Skripsi Ini Telah Dipertahankan Dihadapan Tim Penguji Skripsi  
Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Serambi Mekkah

Banda Aceh, 10 November 2015

Pembimbing

(Muhazar Hr, SKM, M.Kes)

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT**  
**UNIVERSITAS SERAMBI MEKKAH**  
**DEKAN**

(Dr. H. Said Usman, S.Pd, M. Kes)

## **TANDA PENGESAHAN PENGUJI**

### **SKRIPSI**

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN SANITASI DASAR  
RUMAH TANGGA DI DESA BLANG DRANG KECAMATAN  
GLUMPANG TIGA KABUPATEN PIDIE  
TAHUN 2015**

Oleh :

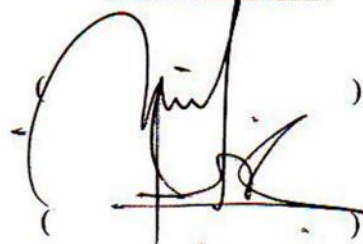
**ERLINAWATI  
NPM : 1116010148**

Skripsi Ini Telah Dipertahankan Dihadapan Tim Penguji  
Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Universitas Serambi Mekkah

Banda Aceh, 10 November 2015

TANDA TANGAN

Ketua : Muhazar Hr, SKM, M.Kes

()

Penguji I : Samsul Bahri, SKM, M.Kes

Penguji II : Evi Dewi Yani, SKM, M.Kes

()

  
**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS SERAMBI MEKKAH  
DEKAN**  
  
**(Dr. H. Said Usman, SPd, M. Kes)**

## **BIODATA**

Nama : Erlinawati  
Tempat tanggal lahir : Blang Drang, 8 Juni 1972  
Agama : Islam  
Pekerjaan : PNS  
Alamat : Jln. Kuala Tari Desa Blang Drang Kec. Glumpang  
Dua Kabupaten Pidie  
Nama Ayah : Ramli Yunus (Alm)  
Nama Ibu : Hj. Andian H. Ayat (Almh)  
Nama suami : Nazaril Amri  
Nama Anak : 1. Nindy Rilfani  
2. Andika  
3. Andini  
4. Rara Angraini  
5. Arya Ariska

### **Pendidikan Yang ditemput:**

1. SDN 2 Teupin Raya : 1980
2. SMPN 1 Lueng Putu : 1987
3. SPRG Banda Aceh : 1990
4. FKM USM : 2012

Karya Tulis :Fakor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Sanitasi  
Dasar Rumah Tangga Di Desa Blang Drang Kecamatan  
Glumpang Tiga Kabupaten Pidie

## KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan karunia-Nya untuk menyelesaikan Skripsi ini yang berjudul “ Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Sanitasi Dasar Rumah Tangga Di Desa Blang Drang Kecamatan Glumpang Tiga Kabupaten Pidie Tahun 2015”. Salawat beriring salam tak lupa dipanjatkan kepada junjungan alam Nabi Besar Muhammad SAW, yang telah membawa umat manusia dari alam kebodohan kepada alam yang penuh dengan ilmu pengetahuan.

Dalam rangka menyelesaikan tugas akhir di Fakultas Kesehatan Masyarakat pada Universitas Serambi Mekkah Banda Aceh, maka dengan ini dibuat Skripsi sebagai usulan untuk memperoleh gelar sarjana.

Dalam penulisan ini, penulis cukup banyak mendapat kesulitan dan hambatan, berkat bantuan bimbingan semua pihak penulis dapat menyelesaikannya. Untuk itu secara khusus penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-sebesaranya kepada Bapak **Muhazar Hr, SKM, M.Kes** selaku pembimbing skripsi yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan petunjuk, saran dan bimbingannya, juga kepada teman-teman yang banyak memberikan petunjuk, begitu juga terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Dr. H. Abdul Gani Asyik, MA, selaku direktur Universitas Serambi Mekkah Banda Aceh.



2. Bapak Dr. H. Said Usman, SPd., M. Kes selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Serambi Mekkah Banda Aceh sekaligus pembimbing Skripsi.
3. Ibu Evi Dewi Yani, SKM, M.Kes selaku penguji I dan Bapak Samsul Bahri, SKM, M.Kes selaku penguji II yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Para Dosen dan Staff Akademik Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Serambi Mekkah Banda Aceh.
5. Kepala dan Staf Perpustakaan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Serambi Mekkah Banda Aceh
6. Kepala Desa Blang Drang yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini
7. Semua teman-teman yang telah banyak membantu sampai terselesaikannya skripsi ini.

Semoga Allah SWT membalas semua kebbaikannya.

Banda Aceh, September 2015

Penulis

ERLINAWATI

## KATA MUTIARA



*Ya, Tuhanku, berilah ilham untuk tetap mensyukuri nikmat-Mu yang telah engkau anugrahdan kepadaku dan kepada Ibu Bapakku dan untuk mengerjakan amal saleh yang engkau Ridhoi dan masukkanlah aku dengan rahmat-Mu kedalam hamba-hamba-Mu yang saleh.*

*(QS. An-Naml: 19)*

*Dibalik, segala duka tersimpan hikmah yang bisa kita petik, pelajarannya dan dibalik segala suka tersimpan hikmah yang kan mungkin bisa jadi cobaan.*

*Dan andaikan semua pohon yang ada dibumi dijadikan pena, dan lautan dijadikan tinta dan ditambah lagi dengan lautan sesudah itu, maka belum habislah kalimat-kalimat Allah yang akan dituliskan. (Qs. Luqman ;027)*

*Kemenangan terasa lebih indah bila mencapainya melalui perjuangan  
Alhamdulillah.....*

*Akhirnya sebuah perjalanan telah berhasil penulis tempuh  
Walau terkadang penulis tersandung dan terjatuh  
Namun semangat penulis tak pernah rapuh dalam mengejar cita-cita*

*Alhamdulillah .....*

*Dengan penuh keikhlasan kupersembahkan sebuah karya untuk suami, anak-anak,  
orang tua tercinta, adik dan abang tercinta atas keberhasilanku  
Tetesan kebahagiaan kuwujudkan dari bimbinganmu dan ciptakan kesejukan bagi  
ku.....*

*Penulis  
ERLINAWATI*

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>JUDUL LUAR</b>	
<b>JUDUL DALAM.....</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN PERSETUJUAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>PENGESAHAN TIM PENGUJI.....</b>	<b>iv</b>
<b>BIODATA PENULIS.....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA MUTIARA.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xiv</b>
 <b>BAB I. PENDAHULUAN.....</b>	 <b>1</b>
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	4
1.3. Tujuan Penelitian.....	4
1.3.1. Tujuan Umum.....	4
1.3.2. Tujuan Khusus.....	4
1.4. Manfaat Penelitian.....	5
 <b>BAB II TINJAUAN KEPUSTAKAAN.....</b>	 <b>6</b>
2.1. Pengetian Sanitasi Dasar.....	6
2.2. Faktor-faktor yang berhubungan dengan sanitasi dasar Rumah tangga.....	7
2.3. Kerangka Teoritis.....	26
 <b>BAB III KERANGKA KONSEP PENELITIAN.....</b>	 <b>27</b>
3.1. Kerangka Konsep .....	27
3.2. Variabel Penelitian.....	27
3.3. Definisi Operasional.....	28
3.4. Cara Pengukuran Variabel.....	29
3.5. Hepotesa Penelitian.....	29
 <b>BAB IV METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	 <b>30</b>
4.1. Jenis Penelitian.....	30
4.2. Populasi dan Sampel.....	30
4.3. Tempat dan Waktu Penelitian.....	30
4.4. Tehnik Pengumpulan Data.....	30
4.5. Pengolahan Data.....	32
4.6. Analisa Data.....	33
4.7. Penyajian Data.....	34

<b>BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>40</b>
5.1. Gambaran Umum.....	40
5.2. Hasil Penelitian.....	36
5.3. Pembahasan.....	41
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>48</b>
6.1. Kesimpulan.....	48
6.2. Saran.....	48
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>50</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Kerangka Teoritis.....	26
Gambar 3.1. Kerangka Konsep.....	27

## DAFTAR TABEL

TABEL		HALAMAN
Tabel 2.1	Parameter Fisik.....	14
Tabel 2.2	Parameter Kimia.....	15
Tabel 2.3.	Parameter Bakteriologis.....	17
Tabel 3.1.	Definisi Operasional.....	35
Tabel 5.1.	Distribusi Frekuensi Pekerjaan Responden Di Blang Drang Kecamatan Glumpang Tiga Kabupaten Pidie Tahun 2015..	36
Tabel 5.2.	Distribusi Frekuensi Umur Responden Di Blang Drang Kecamatan Glumpang Tiga Kabupaten Pidie Tahun 2015..	36
Tabel 5.3.	Distribusi Frekuensi Pendidikan Responden Di Blang Drang Kecamatan Glumpang Tiga Kabupaten Pidie Tahun 2015.....	37
Tabel 5.4.	Distribusi Frekuensi Sanitasi Dasar Rumah Tangga Di Blang Drang Kecamatan Glumpang Tiga Kabupaten Pidie Tahun 2015.....	37
Tabel 5.5.	Distribusi Frekuensi Penggunaan Jamban Di Blang Drang Kecamatan Glumpang Tiga Kabupaten Pidie Tahun 2015..	38
Tabel 5.6.	Distribusi Frekuensi Penggunaan Air Bersih Di Blang Drang Kecamatan Glumpang Tiga Kabupaten Pidie Tahun 2015.....	38
Tabel 5.7.	Distribusi Frekuensi Penggunaan SPAL Di Blang Drang Kecamatan Glumpang Tiga Kabupaten Pidie Tahun 2015.....	39
Tabel 5.8.	Hubungan Penggunaan Jamban Dengan Sanitasi Dasar Rumah Tangga Di Blang Drang Kecamatan Glumpang Tiga Kabupaten Pidie Tahun 2015.....	40
Tabel 5.9.	Hubungan Penggunaan Air Bersih Dengan Sanitasi Dasar Rumah Tangga Di Blang Drang Kecamatan Glumpang Tiga Kabupaten Pidie Tahun 2015.....	41
Tabel 5.10.	Hubungan Penggunaan SPAL Dengan Sanitasi Dasar Rumah Tangga Di Blang Drang Kecamatan Glumpang Tiga Kabupaten Pidie Tahun 2015.....	

## **DAFTAR SINGKATAN**

KBBI	: Kamus Besar Bahasa Indonesia
SPAL	: Sarana Pembuangan Air Limbah

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Kuesioner Penelitian .....	52
Lampiran 2. Surat Keputusan Pembimbing.....	53
Lampiran 3. Izin Penelitian.....	54
Lampiran 4. Selesai Penelitian.....	55
Lampiran 5. Lembaran Konsul Skripsi.....	56
Lampiran 6. Lembar Kendali Peserta Yang Mengikuti Sidang.....	57
Lampiran 7. Format Skripsi.....	58



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Kesehatan lingkungan pada hakikatnya adalah suatu kondisi atau keadaan lingkungan yang optimum sehingga berpengaruh positif terhadap terwujudnya status kesehatan yang optimal pula, ruang lingkup kesehatan lingkungan tersebut mencakup, perumahan, pembuangan kotoran, penyediaan air bersih, pembuangan sampah dan sebagainya. Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi kesehatan masyarakat yaitu faktor lingkungan, faktor perilaku, faktor pelayanan kesehatan dan faktor keturunan. Faktor lingkungan mempunyai peran yang sangat besar dalam menimbulkan penyakit tanpa mengabaikan faktor yang lain. Lingkungan yang paling dekat dengan kehidupan manusia adalah lingkungan tempat tinggal karena lingkungan tempat tinggal yang paling erat kaitanya dengan kehidupan manusia (Budiman, 2007).

Hygiene dan sanitasi lingkungan akan tercapai bila masyarakat berperilaku dan memiliki kebiasaan yang baik dalam menjaga kelestarian lingkungan. Lingkungan merupakan salah satu faktor yang sangat berperan dalam riwayat timbulnya penyakit diare, oleh karena itu pengetahuan yang menyangkut lingkungan sehat penting bagi masyarakat, perilaku hidup bersih dan sehat adalah perwujudan paradigma sehat dalam budaya hidup perorangan, keluarga dan masyarakat berorientasi sehat bertujuan untuk meningkatkan, memelihara dan melindungi kesehatan baik fisik, mental, maupun sosial (Depkes, RI, 2009).

Pencemaran lingkungan adalah masuknya zat energi atau komponen lain dalam lingkungan sehingga berubahnya tatanan lingkungan yang disebabkan kegiatan manusia serta oleh proses alam, sehingga kualitas lingkungan turun sampai ke tingkat tertentu yang menyebabkan lingkungan menjadi kurang atau tidak dapat berfungsi. Menurut Depkes RI (2009) menyatakan berbagai kegiatan yang dilakukan manusia dapat menimbulkan perubahan-perubahan lingkungan, seperti pencemaran udara, adanya berbagai bahan kimia, kesemua itu dapat menimbulkan masalah-masalah kesehatan.

Lingkungan merupakan salah satu faktor yang sangat berperan dalam riwayat timbulnya penyakit, oleh karena itu pengetahuan mengenai penyehatan sanitasi lingkungan sangat berperan dalam setiap upaya kesehatan, baik secara individual maupun secara berkelompok dalam masyarakat (Dainur, 2012).

Pencapaian Indonesia Sehat 2013, salah satunya adalah perwujudan kondisi sanitasi dasar yang kuat. Pada tahun 2011 akses terhadap jamban untuk daerah perkotaan 88,50% sedangkan daerah pedesaan 64,11%, di Indonesia 40% rumah tangga belum memiliki jamban sehat. Program penyediaan air bersih dan penyehatan lingkungan pemukiman bertujuan untuk mewujudkan kondisi kesehatan lingkungan yang mampu menjamin derajat kesehatan yang optimal dengan sasaran utama ditujukan untuk golongan masyarakat yang mempunyai risiko tinggi terhadap penularan penyakit dan gangguan kesehatan akibat rendahnya mutu lingkungan (Risksdas, 2013).

Berdasarkan data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Provinsi Aceh, cakupan penggunaan jamban keluarga yang memenuhi syarat kesehatan pada tahun 2013 adalah 71,54%, penyediaan air bersih adalah 72,58%, sarana pembuangan air limbah 78,34%. (Dinkes Provinsi Aceh, 2014).

Dari seluruh penyakit menular yang diamati ternyata yang paling banyak kasusnya adalah penyakit diare 19,6% dari 10 penyakit terbesar lainnya. Tingginya kasus diare sangat berhubungan dengan sanitasi lingkungan dan hygiene perorangan yang rendah/buruk. Ini terlihat dari 13.038 rumah yang diperiksa ternyata hanya 5657 (43,39%) yang mempunyai jamban keluarga. Dari hasil yang diperoleh dari Dinas didapat bahwa angka cakupan penggunaan jamban lebih tinggi dari pada tahun 2006 di bandingkan pada tahun 2005 yaitu hanya 68,54%. (Dinkes Pidie, 2014).

Sementara itu di Desa Blang Drang, jumlah penduduk sebanyak 408 jiwa dan, dengan jumlah rumah 182, jumlah sumur sebanyak 127 buah, SPAL 75 buah, dan jumlah WC sebanyak 69 buah yang masih menggunakan jamban keluarga sebanyak 30 orang dari rata-rata rumah. Pembuangan kotoran manusia di Desa Blang Drang Kecamatan Glumpang Tiga belum memenuhi syarat kesehatan karena masih ada permasalahan kesehatan dimana masyarakat masih kurang menggunakan jamban, mereka lebih memilih kebun atau empang sebagai tempat pembuangan tinja, penggunaan air bersih yang tidak memenuhi syarat kesehatan, dimana masih banyak penduduk yang menggunakan air sungai untuk keperluan sehari-hari. Untuk itu peneliti tertarik untuk mengetahui “Faktor-Faktor Yang

Berhubungan Dengan Sanitasi Dasar Rumah Tangga Di Desa Blang Drang Kecamatan Glumpang Tiga Kabupaten Pidie Tahun 2015”.

## **1.2.Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas maka permasalahan dalam penelitian ini adalah bagaimanakah “Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Sanitasi Dasar Rumah Tangga Di Desa Blang Drang Kecamatan Glumpang Tiga Kabupaten Pidie Tahun 2015”?

## **1.3. Tujuan Penelitian**

### **1.3.1. Tujuan Umum**

Untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan sanitasi dasar rumah tangga di Desa Blang Drang Kecamatan Glumpang Tiga Kabupaten Pidie Tahun 2015.

### **1.3.2. Tujuan Khusus**

1.3.2.1. Untuk mengetahui hubungan penggunaan jamban dengan sanitasi dasar rumah tangga di Desa Blang Drang Kecamatan Glumpang Tiga Kabupaten Pidie Tahun 2015.

1.3.2.2. Untuk mengetahui hubungan penggunaan air bersih dengan sanitasi dasar rumah tangga di Desa Blang Drang Kecamatan Glumpang Tiga Kabupaten Pidie Tahun 2015.

1.3.2.3. Untuk mengetahui hubungan penggunaan Sarana Pembuangan Air Limbah (SPAL) dengan sanitasi dasar rumah tangga di Desa Blang Drang Kecamatan Glumpang Tiga Kabupaten Pidie Tahun 2015.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Manfaat Praktis**

1.4.1.1. Kepada pemerintah, khususnya Dinas Kesehatan dan Instansi terkait untuk bahan masukan dalam hal menentukan kebijakan yang berhubungan dengan sanitasi dasar rumah tangga.

1.4.1.2. Kepada pihak puskesmas sebagai bahan masukan agar dapat meningkatkan pelayanan kesehatan kepada masyarakat dengan lebih baik.

### **1.4.2 Manfaat Teoritis**

1.4.2.1. Sebagai bahan masukan dan menambah wawasan ilmu pengetahuan, khususnya tentang sanitasi dasar rumah tangga.

1.4.2.2. Untuk Fakultas Kesehatan Masyarakat khususnya dan mahasiswa umumnya, dapat dijadikan bahan bacaan dan bahan Inventaris di perpustakaan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Serambi Mekkah.

## **BAB II**

### **TINJAUAN KEPUSTAKAAN**

#### **2.1. Pengertian Sanitasi Dasar**

Sanitasi dasar adalah sanitasi minimum yang diperlukan untuk menyediakan lingkungan sehat yang memenuhi syarat kesehatan yang menitikberatkan pada pengawasan berbagai faktor lingkungan yang mempengaruhi derajat kesehatan manusia (Azwar, 2010).

Menurut Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor :965/MENKES/SK/XI/2011, pengertian sanitasi adalah segala upaya yang dilakukan untuk menjamin terwujudnya kondisi yang memenuhi persyaratan kesehatan. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), Sanitasi yaitu usaha untuk membina dan menciptakan suatu keadaan yang baik dibidang kesehatan, terutama kesehatan masyarakat. Sehingga sanitasi lingkungan berarti cara menyehatkan lingkungan hidup terutama lingkungan fisik, yaitu tanah, air, dan udara.

Jadi dari pengertian di atas bisa disimpulkan bahwa sanitasi adalah suatu usaha pencegahan penyakit yang menitikberatkan kegiatannya kepada usaha-usaha kesehatan lingkungan hidup manusia. Sedangkan *hygiene* adalah bagaimana cara orang memelihara dan juga melindungi diri agar tetap sehat. Sanitasi lingkungan pada hakekatnya adalah kondisi atau keadaan lingkungan yang optimum sehingga berpengaruh positif terhadap status kesehatan yang optimum pula.

Sanitasi dasar rumah adalah usaha untuk kesehatan masyarakat yang menitikberatkan pada pengawasan terhadap struktur fisik, dimana orang menggunakannya sebagai tempat berlindung yang mempengaruhi derajat kesehatan

manusia. Sarana sanitasi tersebut antara lain konstruksi bangunan, jendela, ventilasi, kepadatan hunian, kamarisasi, lantai, pencahayaan, kelembaban, saran pembuangan sampah, sarana pembuangan kotoran manusia, dan penyediaan air bersih. Sanitasi rumah sangat erat kaitannya dengan angka kesakitan penyakit menular dan penyakit berbasis lingkungan, terutama ISPA. Lingkungan perumahan sangat berpengaruh pada terjadinya dan tersebarnya penyakit ISPA. Hubungan antara rumah dengan kondisi kesehatan sudah di ketahui. Pada komunitas Aborigin prevalensi penyakit yang tinggi disebabkan oleh sanitasi dasar yang buruk, kontrol kondisi lingkungan yang buruk, kepadatan hunian yang tinggi dan penyediaan air bersih yang tidak memadai. Rumah yang jendelanya kecil menyebabkan pertukaran udara tidak dapat berlangsung dengan baik, akibatnya asap dapur dan asap rokok dapat terkumpul di dalam rumah (Triska, 2011).

## **2.2 Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Sanitasi Dasar Rumah Tangga**

Faktor-faktor yang berhubungan dengan sanitasi dasar rumah tangga antara lain mencakup perumahan, pembuangan kotoran manusia (tinja), penyediaan air bersih, pembuangan air kotor (air limbah) (Budiman, 2007).

### **2.2.1 Pembuangan Jamban**

Tinja adalah bahan buangan yang dikeluarkan dari tubuh manusia melalui anus sebagai sisa dari proses pencernaan (*tractus digestifus*). Dalam ilmu kesehatan lingkungan dari berbagai jenis kotoran manusia, yang lebih dipentingkan adalah tinja (*feces*) dan air seni (*urine*) karena kedua bahan buangan ini memiliki karakteristik tersendiri dan dapat menjadi sumber penyebab timbulnya berbagai macam penyakit saluran pencernaan (Notoatmodjo, 2011).

Ditinjau dari sudut kesehatan, kotoran manusia merupakan masalah yang sangat penting, karena jika pembuangannya tidak baik maka dapat mencemari lingkungan dan akan mendatangkan bahaya bagi kesehatan manusia. Penyebaran penyakit yang bersumber pada kotoran manusia (*feces*) dapat melalui berbagai macam cara. Disamping dapat langsung mengkontaminasi makanan, minuman, sayuran, air, tanah, serangga (lalat, kecoa, dan sebagainya), dan bagian-bagian tubuh kita dapat terkontaminasi oleh tinja dari seseorang yang sudah menderita suatu penyakit tertentu merupakan penyebab penyakit bagi orang lain. Kurangnya perhatian terhadap pengelolaan tinja disertai dengan cepatnya pertumbuhan penduduk, akan mempercepat penyebaran penyakit-penyakit yang ditularkan lewat tinja. Penyakit-penyakit yang dapat disebarkan oleh tinja manusia antara lain tipus, disentri, *kolera*, bermacam-macam cacing (cacing gelang, cacing kremi, cacing tambang, cacing pita), *schistosomiasis*, dan sebagainya (Notoatmodjo, 2011).

Untuk mencegah atau mengurangi kontaminasi tinja terhadap lingkungan, maka pembuangan kotoran manusia harus dikelola dengan baik, maksudnya pembuangan kotoran harus di suatu tempat tertentu atau jamban yang sehat. Beberapa penyakit yang dapat disebarkan oleh tinja manusia antara lain tipus, disentri, kolera, bermacam-macam cacing, dan sebagainya.

Jamban adalah suatu bangunan yang digunakan untuk membuang dan mengumpulkan kotoran manusia dalam suatu tempat tertentu, sehingga kotoran tersebut tidak menjadi penyebab penyakit dan mengotori lingkungan pemukiman. Menurut Depkes RI (2011) ada beberapa ketentuan jamban yang memenuhi syarat kesehatan, yaitu :



1. Kotoran tidak mencemari permukaan tanah, air tanah, dan air permukaan,  
Jarak jamban dengan sumber air bersih tidak kurang dari 10 meter,
2. Konstruksi kuat
3. Pencahayaan minimal 100 lux
4. Tidak menjadi sarang serangga (nyamuk, lalat, kecoa)
5. Dibersihkan minimal 2x dalam sebulan
6. Ventilasi 20% dari luas lantai
7. Dilengkapi dinding dan atap pelindung, dinding kedap air dan berwarna terang
8. Murah
9. Memiliki saluran dan pembuangan akhir yang baik yaitu lubang selain tertutup juga harus disemen agar tidak mencemari lingkungan.

Menurut Chayatin (2009), jenis-jenis jamban dibedakan berdasarkan konstruksi dan cara menggunakannya yaitu:

1. Jamban Cemplung . Bentuk jamban ini adalah yang paling sederhana. Jamban cemplung ini hanya terdiri atas sebuah galian yang di atasnya diberi lantai dan tempat jongkok. Lantai jamban ini dapat dibuat dari bambu atau kayu, tetapi dapat juga terbuat dari batu bata atau beton. Jamban semacam ini masih menimbulkan gangguan karena baunya
2. Jamban Plengsengan  
Jamban semacam ini memiliki lubang tempat jongkok yang dihubungkan oleh suatu saluran miring ke tempat pembuangan kotoran. Jadi tempat jongkok dari jamban ini tidak dibuat persis di atas penampungan, tetapi agak jauh.

Jamban semacam ini sedikit lebih baik dan menguntungkan daripada jamban cemplung, karena baunya agak berkurang dan keamanan bagi pemakai lebih terjamin.

### 3. Jamban Bor

Dinamakan demikian karena tempat penampungan kotorannya dibuat dengan menggunakan bor. Bor yang digunakan adalah bor tangan yang disebut *bor auger* dengan diameter antara 30-40 cm. Jamban bor ini mempunyai keuntungan, yaitu bau yang ditimbulkan sangat berkurang. Akan tetapi kerugian jamban bor ini adalah perembesan kotoran akan lebih jauh dan mengotori air tanah.

### 4. Angsatrine (*Water Seal Latrine*)

Di bawah tempat jongkok jamban ini ditempatkan atau dipasang suatu alat yang berbentuk seperti leher angsa yang disebut *bowl*. *Bowl* ini berfungsi mencegah timbulnya bau. Kotoran yang berada di tempat penampungan tidak tercium baunya, karena terhalang oleh air yang selalu terdapat dalam bagian yang melengkung. Dengan demikian dapat mencegah hubungan lalat dengan kotoran.

### 5. Jamban di Atas Balong (Empang)

Membuat jamban di atas balong (yang kotorannya dialirkan ke balong) adalah cara pembuangan kotoran yang tidak dianjurkan, tetapi sulit untuk menghilangkannya, terutama di daerah yang terdapat banyak balong. Sebelum kita berhasil menerapkan kebiasaan tersebut kepada kebiasaan yang

diharapkan maka cara tersebut dapat diteruskan dengan persyaratan sebagai berikut:

- a. Air dari balong tersebut jangan digunakan untuk mandi
- b. Balong tersebut tidak boleh kering
- c. Balong hendaknya cukup luas
- d. Letak jamban harus sedemikian rupa, sehingga kotoran selalu jatuh di air
- e. Ikan dari balong tersebut jangan dimakan
- f. Tidak terdapat sumber air minum yang terletak sejajar dengan jarak 15 meter
- g. Tidak terdapat tanam-tanaman yang tumbuh di atas permukaan air

#### 6. Jamban *Septic Tank*

*Septic tank* berasal dari kata *septic*, yang berarti pembusukan secara *anaerobic*. Nama *septic tank* digunakan karena dalam pembuangan kotoran terjadi proses pembusukan oleh kuman-kuman pembusuk yang sifatnya anaerob. *Septic tank* dapat terdiri dari dua bak atau lebih serta dapat pula terdiri atas satu bak saja dengan mengatur sedemikian rupa (misalnya dengan memasang beberapa sekat atau tembok penghalang), sehingga dapat memperlambat pengaliran air kotor di dalam bak tersebut. Dalam bak bagian pertama akan terdapat proses penghancuran, pembusukan dan pengendapan. Dalam bak terdapat tiga macam lapisan yaitu:

- a. Lapisan yang terapung, yang terdiri atas kotoran-kotoran padat
- b. Lapisan cair

c. Lapisan endap

### **2.2.2. Penggunaan Air Bersih**

Air merupakan salah satu bahan pokok yang mutlak dibutuhkan oleh manusia sepanjang masa. Air mempunyai hubungan yang erat dengan kesehatan. Apabila tidak diperhatikan maka air yang dipergunakan masyarakat dapat mengganggu kesehatan manusia. Untuk mendapatkan air yang baik, sesuai dengan standar tertentu, saat ini menjadi barang yang mahal karena air sudah banyak tercemar oleh bermacam-macam limbah dari hasil kegiatan manusia, baik limbah dari kegiatan industri dan kegiatan lainnya (Kemenkes RI, 2011).

Air merupakan salah satu komponen lingkungan yang paling penting untuk kehidupan. Tanpa air, berbagai proses kehidupan tidak akan berlangsung. Saat ini air sering menjadi masalah karena banyak yang tercemar. Pencemaran tersebut mencakup pencemaran air tanah, sungai, kolam, danau, rawa-rawa, dan laut oleh limbah industri, limbah rumah tangga, limbah pertanian, limbah kapal laut, limbah rumah sakit, limbah rumah makan dan lainnya (Putranto, 2010).

Air merupakan sumber daya alam yang memenuhi hajat hidup orang banyak sehingga perlu dilindungi agar dapat tetap bermanfaat bagi hidup dan kehidupan manusia serta makhluk hidup lainnya. Hal ini berarti bahwa pemanfaatan air untuk berbagai kepentingan harus dilakukan secara bijaksana dengan memperhitungkan kepentingan generasi sekarang dan mendatang. Agar air dapat bermanfaat secara berkelanjutan dengan tingkat mutu yang diinginkan, maka pengendalian pencemaran

air menjadi sangat penting. Pengendalian pencemaran air merupakan salah satu segi pengelolaan lingkungan hidup. Air sebagai komponen lingkungan hidup akan mempengaruhi dan dipengaruhi oleh komponen lainnya. Air yang kualitasnya buruk akan mengakibatkan kondisi lingkungan hidup menjadi buruk sehingga akan mempengaruhi kondisi kesehatan dan keselamatan manusia serta kehidupan makhluk hidup lainnya (Sukarsimin, 2006).

Air yang berada dipermukaan bumi ini dapat berasal dari berbagai sumber. Berdasarkan letak sumbernya, air dapat dibagi menjadi air angkasa (hujan), air permukaan dan air tanah.

#### 1. Air Angkasa (hujan)

Air angkasa atau air hujan merupakan sumber utama air di bumi. Walau pada saat presipitasi merupakan air yang paling bersih, air tersebut cenderung mengalami pencemaran ketika berada di atmosfer. Pencemaran yang berlangsung di atmosfer itu dapat disebabkan oleh partikel debu, mikroorganisme dan gas misalnya karbon dioksida, nitrogen dan amonia.

#### 2. Air permukaan

Air permukaan yang meliputi badan-badan air semacam sungai, danau, telaga, waduk, rawa, terjun dan sumur permukaan bumi. Air hujan tersebut kemudian akan mengalami pencemaran baik oleh tanah, sampah maupun lainnya.

#### 3. Air tanah

Air tanah (ground water) berasal dari air hujan yang jatuh ke permukaan bumi yang kemudian mengalami perkolasi atau penyerapan kedalam tanah

dan mengalami proses filtrasi secara alamiah, proses-proses yang telah dialami air hujan tersebut didalam perjalanannya kebawah tanah, membuat air tanah menjadi lebih baik dan lebih murni dibandingkan air permukaan.

Air tanah memiliki beberapa kelebihan dibandingkan sumber air lain. Pertama air tanah biasanya bebas dari kuman penyakit dan tidak perlu mengalami proses purifikasi atau penyernihan. Persediaan air tanah juga cukup tersedia sepanjang tahun, saat musim kemarau sekalipun. Sementara itu air tanah juga memiliki beberapa kerugian atau kelemahan dibandingkan sumber air lainnya, air tanah mengandung zat-zat mineral semacam magnesium, kalsium dan logam berat seperti besi dapat menyebabkan kesadahan air. Selai itu, untuk mengisap dan mengalirkan air keatas permukaan diperlukan pompa (Budiman, 2007).

Kualitas air disusun atas empat kelompok parameter yaitu parameter fisik, biologi, kimia dan radioaktif. Persyaratan air minum yang diperoleh dengan keputusan menteri kesehatan RI No. 492/MENKES/PER/IV/2010 adalah sebagai berikut:

a. Parameter Fisik

Tabel 2.1  
Parameter Fisik

No.	Parameter	Satuan	Kadar maksimum
1	Warna	TCU	15
2	Rasa	Tidak berasa	-
3	Bau	Tidak berbau	
4	Suhu	$^{\circ}\text{C}$	Suhu udara $\pm 3^{\circ}\text{C}$
5	Kekeruhan	NTU	5

Ket: TCU : True Color Unit

NTU : Nephelo Metrix Turbiditi Unit

Menurut Kusnaedi (2004), syarat-syarat sumber mata air yang bias digunakan sebagai air bersih adalah sebagai berikut :

1. Kekeruhan. Air yang berkualitas harus memenuhi persyaratan fisik seperti berikut jernih atau tidak keruh. Air yang keruh disebabkan oleh adanya butiran-butiran *koloid* dari bahan tanah liat. Semakin banyak kandungan tanah liat maka air semakin keruh. Derajat kekeruhan dinyatakan dengan satuan unit.
2. Tidak berwarna. Air untuk keperluan rumah tangga harus jernih. Air yang berwarna berarti mengandung bahan-bahan lain yang berbahaya bagi kesehatan.
3. Rasanya tawar. Secara fisika, air bisa dirasakan oleh lidah. Air yang terasa asam, manis, pahit, atau asin menunjukkan bahwa kualitas air tersebut tidak baik. Rasa asin disebabkan adanya garam-garam tertentu yang larut dalam air, sedangkan rasa asam diakibatkan adanya asam organik maupun asam anorganik.
4. Tidak berbau. Air yang baik memiliki ciri tidak berbau bila dicium dari jauh maupun dari dekat. Air yang berbau busuk mengandung bahan organik yang sedang mengalami penguraian oleh mikroorganisme air.
5. Temperaturnya normal. Air yang baik harus memiliki temperatur sama dengan temperatur udara ( $20 - 29^{\circ}\text{C}$ ). Air yang secara mencolok mempunyai temperatur di atas atau di bawah temperatur udara berarti mengandung zat-zat tertentu yang mengeluarkan atau menyerap energi dalam air.

6. Tidak mengandung zat padatan. Bahan padat adalah bahan yang tertinggal sebagai residu pada penguapan dan pengeringan pada suhu 103-105 0C.

b. Parameter Kimia

Tabel 2.2  
Parameter Kimia

Parameter	Satuan	Kadar maksimum
<b>Kimia Anorganik</b>		
Air raksa	Mg/L	0.001
Arsan	Mg/L	0.05
Besi	Mg/L	1.0
Flourida	Mg/L	1.5
Kadmium	Mg/L	0.005
kesadanan	Mg/L	500
klorida	Mg/L	600
Kronium	Mg/L	0.05
Mangan	Mg/L	0.5
Parameter	Satuan	Kadar maksimum
Nitrat	Mg/L	10
Nitrit	Mg/L	1.0
pH	Mg/L	0.05
Salenium	Mg/L	0.01
Seng	Mg/L	15
Parameter	Satuan	Kadar maksimum
Sianida	Mg/L	0.1
Sulfat	Mg/L	400
Timbal	Mg/L	0.05
<b>Kimia Organik</b>		
Aldrin	Mg/L	0,0007
Benzene	Mg/L	0,01
Benzo	Mg/L	0,00001
Chloroform	Mg/L	0,007
2,4 D	Mg/L	0,03
DDT	Mg/L	0,10
	Mg/L	0,03

Kualitäts air tergolong baik bila memenuhi persyaratan kimia sebagai berikut:

1. pH netral. pH adalah merupakan istilah yang digunakan untuk menyatakan intensitas keadaan asam atau basa sesuatu larutan (Sutrisno, 2004:32). Skala



pH diukur dengan pH meter atau lakmus. Air murni mempunyai pH 7. Apabila pH di bawah 7 berarti air bersifat asam, sedangkan bila di atas 7 bersifat basa (rasanya pahit).

2. Tidak mengandung bahan kimia beracun. Air yang berkualitas baik tidak mengandung bahan kimia beracun seperti *Sianida Sulfida*, *Fenolik*
3. Tidak mengandung garam-garam atau ion-ion logam. Air yang berkualitas baik tidak mengandung garam atau ion-ion logam seperti Fe, Mg, Ca, K, Hg, Zn, Cl, Cr, dan lain-lain.
4. Kesadahan rendah. Kesadahan adalah merupakan sifat air yang disebabkan oleh adanya ion- ion (kation) logam valensi dua. Tingginya kesadahan berhubungan dengan garam-garam yang terlarut di dalam air terutama garam Ca dan Mg (Kusnaedi, 2004).
5. Tidak mengandung bahan organik

#### c. Parameter Bakteriologis

Tabel 2.3  
Parameter Bakteriologis

No	Parameter air minum	Satuan	Kadar Maksimun Yang diperbolehkan
1.	<i>E.coli</i> atau Fecal coli	Jumlah/100 ml sampel	0
2.	Coli form	Jumlah/100 ml sampel	0

*Escherichia coli* adalah kuman oportunistik yang banyak ditemukan dalam usus besar manusia sebagai flora normal, sifatnya unik karena dapat menyebabkan infeksi primer pada usus manusia, *Escherichia coli* merupakan 25% penyebab diare pada anak-anak dinegara berkembang. Mikroorganisme ini secara umum ditemukan di

dalam usus manusia dan hewan tanpa menimbulkan gejala, penularan biasa terjadi melalui makanan dan minuman yang terkontaminasi feses *Escherichia coli* yang ditemukan didalam air digunakan sebagai indeks pencemaran feses karena ia bertahan hidup di air relatif lebih lama (FKUI, 1994).

Air tidak boleh mengandung *Coliform*. Air yang mengandung golongan *Coli* dianggap telah terkontaminasi dengan kotoran manusia (Sutrisno, 2004). Berdasarkan Kempenkes RI Nomor 492/ MENKES/SK/VII/2011, persyaratan *bakteriologis* air minum adalah dilihat dari *Coliform* per 100 ml sampel air dengan kadar maksimum yang diperbolehkan adalah 0 (nol).

### **2.2.3. Sarana Pembuangan Air Limbah**

Air limbah adalah kombinasi dari cairan dan sampah-sampah cair yang berasal dari pemukiman, perdagangan, perkantoran, dan industri-industri, bersama-sama dengan air limbah, air permukaan dan air hujan yang mungkin ada. (Kusnoputranto, 2006).

Air limbah dapat didefinisikan sebagai air buangan dari air bersih yang sudah digunakan. Air limbah dibuang ke saluran umum atau diresapkan ke dalam tanah setelah tentunya melalui pengolahan terlebih dahulu. Menurut Hadiwiyoto (2008) menyatakan bahwa limbah adalah bahan buangan yang tidak berguna dan banyak menimbulkan masalah pencemaran dan gangguan pada lingkungan. Limbah juga merupakan sisa bahan buangan yang mengalami perlakuan-perlakuan baik karena telah diambil bagian utamanya atau karena pengelolaan atau karena sudah tidak ada manfaatnya lagi yang ditinjau dari segi social ekonomis tidka ada harganya dan dari segi lingkungan dapat menyebabkan pencemaran atau gangguan kelestarian.

Defenisi lain tentang air limbah adalah yaitu sisa air yang dibuang yang berasal dari rumah tangga, industri maupun tempat-tempat umum lainnya dan pada umumnya mengandung baha-bahan atau zat-zat yang dapat membahayakan bagi kesehatan manusia serta dapat mengganggu lingkungan. Haryoto (2006), menyatakan bahwa air limbah adalah kombinasi dari cairan dan sampah cair yang berasal dari daerah pemukiman, perdagangan, perkantoran dan indutri, bersama-sama dengan air tanah, air pemukiman dan air hujan yang mungkin ada.

Dari beberapa definisi diatas maka limbah rumah tangga adalah kotoran atau suatu limbah baik yang bersifat padat, cair maupun gas yang merupakan hasil dari kegiatan/aktivitas rumah tangga yang dianggap tidak berguna atau bermanfaat lagi dan mengandung zat-zat yang dapat membahayakan bagi kesehatan manusia, bebau dan jika tidak tersedia dikelola dengan baik dapat menimbulkan pencemaran bagi lingkungan sekitar.

#### 1. Sumber Dan Karakteristik Air Limbah

Sumber air limbah rumah tangga adalah bersumber dari air bangunan dari rumah tangga yaitu air limbah yang berasal dari pemukiman penduduk, pada umumnya air limbah ini terdiri dari eksreta (tinja dan air seni), air bekas cucian dapur dan kamar mandi dan umumnya terdiri dari bahan-bahan organic. Pembagian limbah rumah tangga menurut sumbernya amat penting, karena cara ini merupakan upaya untuk melakukan penaganan sampah secara awal dengan lebih terprogram. Pembagian sampah menurut Apriadji (2006) ada 3 macam yaitu:

- a) Limbah yang berasal dari air cucian.

Limbah yang berasal dari air cucian rumah tangga yang tidak dapat digunakan lagi, sehingga untuk mengalirkan atau membuang air limbah ini perlu saluran pembuangan air limbah rumah tangga (SPAL).

b) Limbah yang berasal dari pabrik

Air limbah ini sangat bermasalah apabila tidak ditangani dengan baik, karena dapat menimbulkan keracunan bagi masyarakat. Air limbah pabrik ini berasal dari berbagai hasil pengolahan industri yang tidak dapat digunakan lagi, sehingga perlu penanganan yang lebih baik.

c) Limbah alami dan lainnya.

Limbah jenis ini dapat berupa dedaunan, sisa bencana alam dan lain-lain. Selain itu dapat juga berasal dari sampah-sampah yang dihasilkan oleh taman, tempat-tempat rekreasi, kendaraan umum, terminal pelabuhan dan lain-lain.

Karakteristik fisik air limbah seperti total solid, bau (odors), temperatur (suhu) dan warna :

- 1) Total Solid. Total solid dalam air limbah adalah semua zat yang tetap tinggal sebagai residu pada pemanasan  $103-105^{\circ}\text{C}$ .
- 2) Bau (*odors*). Bau didalam air limbah disebabkan dari gas-gas hasil dekomposisi zat-zat organik didalamnya. Air limbah yang baru dapat dibedakan tidak berbau atau sedikit berbau dibanding air limbah yang lama dan sudah membusuk. Bau dari  $\text{H}_2\text{S}$  adalah hasil dekomposisi mikroorganisme anaerob yang menurunkan sulfat menjadi sulfid. Efek dari bau adalah efek stress psikologis manusia, bau yang merangsang dan busuk

dapat menyebabkan manusia kurang nafsu makan, tidak suka minum, gangguan pernafasan, mual dan muntah. Senyawa-senyawa yang berbau dalam air limbah antara lain : ammes, amonia, drammes, H<sub>2</sub>S, mercaptans, organik sulfit dan skatole.

- 3) Temperatur. Umumnya temperatur air limbah lebih tinggi dari pada air minum sebab adanya proses di dalam kegiatan industri maupun rumah tangga yang dapat menambah air hangat/panas. Air limbah umumnya mempunyai temperatur lebih tinggi dari pada temperatur udara setempat. Temperatur air limbah merupakan parameter sangat penting sebab efeknya pada aquatic life, meningkatkan reaksi kimia dan menambah species ikan dalam air.
- 4) Warna. Air limbah yang baru biasanya berwarna abu-abu, apabila bahan-bahan organik mengalami dekomposisi oleh bakteri, maka DO turun sampai nol dan warna berubah menjadi hitam disebut septic (Depkes RI, 2008).

## 2. Usaha-usaha Penanggulangan Limbah Rumah Tangga

Sebagaimana diketahui limbah mempunyai dampak negatif terhadap pencemaran lingkungan, sedangkan lingkungan sangat berpengaruh terhadap berjangkinya penyakit dan kesehatan lingkungan, secara keseluruhan lingkungan mempunyai peranan yang sangat penting akan kesejahteraan dan kesehatan hidup manusia. Apabila lingkungan tempat tinggal bersih, aman dan nyaman serta terhindar dari pencemaran yang dapat membahayakan masyarakat, maka tingkat kesehatan masyarakat menjadi baik dan terbebas dari serangan penyakit. Oleh karena itu perlu peran aktif masyarakat untuk menjaga lingkungan tempat tinggal, agar selalu bersih dan bebas dari kotoran sekitar.

Pengolahan limbah rumah tangga perlu perhatian yang serius dari masyarakat, karena itu secara langsung dapat mempengaruhi terhadap masyarakat itu sendiri untuk pencegahan berbagai serangan penyakit perlu dilakukan sedini mungkin. Usaha-usaha untuk menanggulangi limbah salah satunya adalah perbaikan lingkungan tempat tinggal sangat perlu dilaksanakan agar terciptanya lingkungan yang sehat, bersih dan nyaman. Apriadji (2006), menyebutkan usaha-usaha tersebut adalah :

1. Perbaikan sistem pembuangan yang dilakukan manusia termasuk sampah, barang bekas, sehingga mengurangi pencemaran tanah, air dan udara.
2. Pemberantasan hama dan penyakit pada bahan makanan, untuk meningkatkan mutu makanan dan mengurangi bahaya dari sampah organik.
3. Perbaikan dalam pemberantasan Zoonis (penyakit-penyakit) karena hewan yang mungkin juga tersebar akibat limbah.
4. Perbaikan dan penyuluhan lingkungan serta peningkatan pengetahuan tentang kebersihan lingkungan pada masyarakat.
5. membuat selokan-selokan atau saluran pembuangan limbah agar tidak tergenang yang berakibat dapat dihindari berbagai penyakit.

Untuk mewujudkan usaha tersebut diperlukan adanya partisipasi dan kesadaran masyarakat untuk menangani masalah pengelolaan limbah yang baik, sehingga lingkungan rumah tangga terhindar dari pencemaran yang diakibatkan limbah tergenang. Akibat dari pencemaran lingkungan tempat tinggal tersebut adalah berjangkitnya penyakit yang meresahkan masyarakat itu sendiri, oleh karena

itu diharapkan masyarakat menjaga kebersihan lingkungan dengan tidak membuang sampah disembarang tempat.

Pengelolaan limbah rumah tangga perlu ditangani dengan baik dan serius, karena apabila masalah ini tidak diperhatikan dengan baik, dapat berakibat pada pencemaran lingkungan yang pada akhirnya dapat mendatangkan penyakit. Adapun tempat yang baik untuk pengelolaan limbah rumah tangga sebagaimana disebutkan oleh Bebasari (2009) adalah :

1. Pembuangan saluran limbah
2. Kontruksi kuat, tidak mudah bocor atau tidak mudah retak
3. Saluran pembuangan lebih baik dan aman. Harus mempunyai tutup yang mudah dibuka serta dibersihkan tanpa mengotori tangan.
4. Saluran pembuangan limbah harus memenuhi syarat tidak terlalu dalam dan tidak perlu diangkat.
5. Harus dihindari terjadinya penyumbatan dari saluran itu sendiri.

Dari pernyataan diatas, maka jelaslah bahwa saluran pembuangan limbah harus dibuat yang tahan lama dan tidak mudah rusak, selain itu saluran pembuangan limbah harus mudah dibuka untuk dapat dibersihkan jika terjadinya sumbatan dari berbagai kotoran, selanjutnya Bebasari (2009) menyebutkan bahwa :

1. Saluran pembuangan limbah dibangun dengan baik dan terhindar dari gangguan yang mudah rusak
2. Tidak menjadi tempat peninggalan lalat dan tikus
3. Tempat tersebut mudah dicapai oleh masyarakat dan mudah diawasi jika terjaid kerusakan dan sumbatan.

4. Tempat tersebut dibangun tidak dekat dengan air minum air sumber lainnya yang digunakan manusia seperti mencuci, mandi dan lain-lain.
5. Tidak pada tempat yang sering terkena banjir.

Secara keseluruhan lingkungan mempunyai peranan yang sangat penting akan kesejahteraan hidup manusia. Banyak hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor-faktor lingkungan memegang peranan yang lebih khusus dalam kasus-kasus penyakit menular melalui alat pencernaan seperti tifus, kolera dan disentri. Untuk menanggulangi faktor biologis termasuk bakteri, virus dan parasit yang disebabkan oleh limbah rumah tangga, berbagai upaya dapat dilakukan yaitu : (Haryoto, 2005)

1. Perbaiki selokan-selokan pembuangan sisa kotoran dan barang-barang yang tidak digunakan lagi.
2. Mendaur ulang barang-barang bekas, sehingga tidak membusuk yang pada akhirnya akan menjadi limbah rumah tangga yang sangat meresahkan.
3. Perbaiki dan pemberantasan penyakit-penyakit karena hewan yang mungkin tersebar akibat limbah rumah tangga.
4. Perbaiki dan penyuluhan lingkungan serta meningkatkan pengetahuan imunologi dari masyarakat sekelilingnya.

Untuk mengatasi masalah limbah, menurunnya mutu lingkungan dan menurunnya kesehatan, diperlukan suatu program kesehatan lingkungan yang tidak hanya mencakup lingkungan umum, tetapi juga lingkungan kerja, dalam menanggulangi masalah limbah rumah tangga tidak hanya menyangkut usaha-usaha pemusnahan saja atau mengalirkan saluran pembuangan seperti parit jalan dan



sebagainya, akan tetapi perlu diperhatikan kondisi saluran tersebut apakah memungkinkan kondisinya sehingga tidak terjadinya pencemaran.

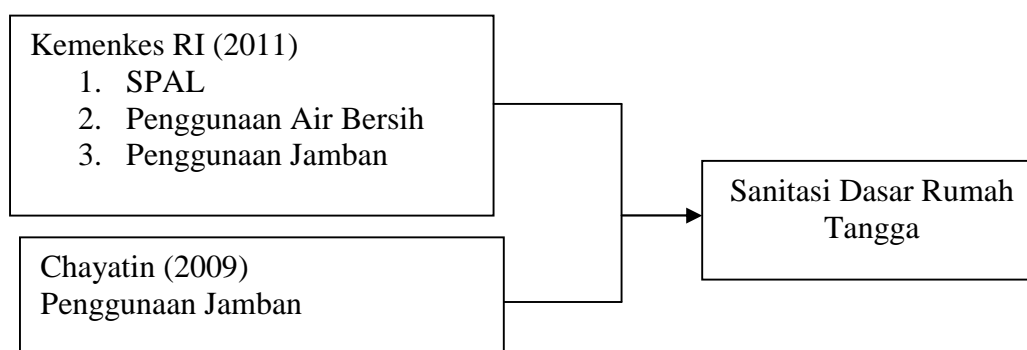
Kondisi SPAL yang memenuhi syarat sehat adalah SPAL yang terpelihara, tidak rusak, kuat dan mempunyai saringan di mulut SPAL, sehingga tidak mudah bocor dan air tidak merembes kerumah penduduk. Said (2007) menyebutkan bahwa dalam pengelolaan limbah rumah tangga perlu adanya kondisi SPAL yang baik, karena masalah penanganan limbah ternyata tidak mudah, memerlukan teknologi, dana yang cukup dan saluran terhadap pengelolaan limbah.

Limbah diketahui mempunyai dampak negatif untuk mencemari lingkungan, sedangkan lingkungan sangat berpengaruh terhadap terjangkitnya penyakit dan kesehatan lingkungan. Istilah sehat sebenarnya tidak hanya mengacu pada suatu keadaan tidak ada penyakit, tetapi sehat juga menunjukkan adanya keadaan yang seimbang antara jasmani, rohani dan kehidupan sosial. Masalah kesehatan adalah sesuatu masalah yang sangat kompleks, yang sering saling berkaitan dengan masalah-masalah lain diluar kesehatan itu sendiri. Demikian pula pemecahan masalah kesehatan masyarakat tidak hanya dilihat dari segi kesehatannya saja, tetapi juga harus dari seluruh segi yang dapat mempengaruhi terhadap masalah sehat sakit atau kesehatan tersebut. Banyak faktor yang dapat mempengaruhi kesehatan baik kesehatan individu maupun masyarakat, salah satunya yaitu faktor lingkungan. (Notoatmodjo, 2011).

Pemanfaatan sarana pembuangan limbah perlu diperhatikan dengan serius serta sesuai dengan kebutuhan dan kepentingan pengelolaan limbah tersebut, jika masyarakat tidak dapat menggunakan sarana yang tersedia dengan baik maka

dikhawatirkan pengelolaan limbah akan terhambat, sehingga dapat berpengaruh terhadap pengelolaan lingkungan yang tidak baik. Sarana yang paling penting dipelihara adalah pembuatan riol, parit-parit jalan atau saluran pembuangan, karena sarana inilah yang melancarkan kegiatan pembuangan air limbah pada tempat yang telah tersedia serta dapat mencegah terjadinya gangguan air di rumah-rumah penduduk. Sistem pembuangan air limbah terbagi atas tiga bagian, yaitu : sistem campuran, yaitu air kotor dan hujan disalurkan melalui saluran yang sama dan salurannya tertutup. Sistem terpisah yaitu air kotor dan air hujan yang dilayani oleh sistem saluran masing-masing secara terpisah. Sistem kombinasi merupakan perpaduan antara air limbah dan air hujan pada waktu musim hujan bercampur dengan air limbah, sedangkan sisa air hujan berfungsi, kedua saluran ini tidak bersatu tap dihubungkan melalui system interseptor. (Kemenkes RI, 2011).

### 2.3. Kerangka Teoritis



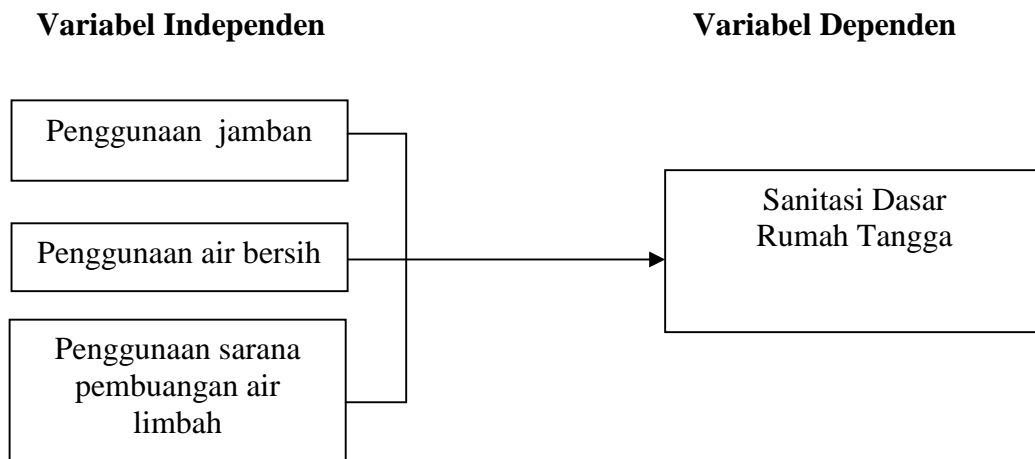
**Gambar 2.1. Kerangka Teoritis**

## **BAB III**

### **KONSEP PENELITIAN**

#### **3.1. Kerangka Konsep**

Konsep penelitian ini di dasarkan atas pendapat Kemenkes RI (2011), dan Chayatin (2009). Yang dirancang dengan pendekatan variabel independen dan dependen. Adapun kerangka kerja penelitian ini dapat dilihat sebagai berikut:



**Gambar 3.1. Kerangka Konsep**

#### **3.2. Variabel Penelitian**

3.2.1. Variabel Independen yaitu penggunaan jamban, penggunaan air bersih dan penggunaan sarana pembuangan air limbah.

3.2.2. Variabel Dependen yaitu sanitasi dasar rumah tangga

### 3.3. Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
<b>Variabel Dependen</b>					
Sanitasi dasar rumah tangga	Ketersediaan responden dalam penggunaan jamban, air bersih dan SPAL di rumah	Observasi	Checklist	Ada, jika $x \geq 11,1$ Tidak ada, jika $x < 11,1$	Ordinal
<b>Variabel Independen</b>					
Penggunaan jamban	Ketersediaan pembuangan kotoran manusia di rumah responden	Observasi	Checklist	Ada, jika $x \geq 5,0$ Tidak Ada, jika $x < 5,0$	Ordinal
Penggunaan air bersih	Penggunaan air untuk kebutuhan hidup sehari-hari	Observasi	Checklist	Memenuhi Syarat, jika $x \geq 3,0$ Tidak Memenuhi Syarat, jika $x < 3,0$	Ordinal
Penggunaan SPAL	Sesuatu yang dibuat agar air limbah tidak mencemari lingkungan	Observasi	Checklist	Memenuhi Syarat, jika $x \geq 3,0$ Tidak Memenuhi Syarat, jika $x < 3,0$	Ordinal

Tabel 3.1. Definisi Operasional

### 3.4. Cara Pengukuran Variabel

#### 3.4.1. Penggunaan jamban

- a. Memenuhi Syarat, jika  $x \geq 5,0$

- b. Tidak Memenuhi Syarat, jika  $x < 5,0$

#### 3.4.2. Penggunaan air bersih

- a. Memenuhi Syarat, jika  $x \geq 3,0$
- b. Tidak Memenuhi Syarat, jika  $x < 3,0$

#### 3.4.3. Penggunaan SPAL

- a. Memenuhi Syarat, jika  $x \geq 3,0$
- b. Tidak Memenuhi Syarat, jika  $x < 3,0$

#### 3.4.4. Sanitasi Dasar Rumah Tangga

- a. Ada, jika  $x \geq 11,1$
- b. Tidak Ada, jika  $x < 11,1$

### 3.5. Hipotesa Penelitian

- 3.5.1. Ada hubungan penggunaan jamban dengan sanitasi dasar rumah tangga di Desa Blang Drang Kecamatan Glumpang Tiga Kabupaten Pidie Tahun 2015.
- 3.5.2. Ada hubungan penggunaan air bersih dengan sanitasi dasar rumah tangga di Desa Blang Drang Kecamatan Glumpang Tiga Kabupaten Pidie Tahun 2015
- 3.5.3. Ada hubungan penggunaan SPAL dengan sanitasi dasar rumah tangga di Desa Blang Drang Kecamatan Glumpang Tiga Kabupaten Pidie Tahun 2015

## **BAB IV**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **4.1. Jenis Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian yang bersifat survey analitik dengan pendekatan *crossectional study* yaitu hanya ingin mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan sanitasi dasar rumah tangga di Desa Blang Drang Kecamatan Glumpang Tiga Kabupaten Pidie Tahun 2015.

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

##### **4.2.1. Populasi**

Menurut Notoatmodjo (2010) populasi adalah keseluruhan objek penelitian atau objek yang diteliti. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu rumah tangga yang ada di Desa Blang Drang Kecamatan Glumpang Tiga Kabupaten Pidie tahun 2015 sebanyak 193 KK.

##### **4.2.2. Sampel**

Sampel merupakan bagian dari populasi yang ingin diteliti, dipandang sebagai suatu pendugaan terhadap populasi, namun bukan populasi itu sendiri (Notoatmodjo, 2010). Sampel diambil secara *random sampling*, responden dalam penelitian ini adalah seluruh ibu rumah tangga yang ada di Desa Blang Drang Kecamatan Glumpang Tiga Kabupaten Pidie tahun 2015 sebanyak 193 KK. Perhitungan besar jumlah sampel dengan menggunakan rumus Slovin, (1960, dikutip dari Notoatmodjo, 2010) sebagai berikut :

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

Keterangan :

$n$  : Besar sampel

$N$  : Besar populasi

$d$  : Tingkat kepercayaan / ketepatan yang di inginkan

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

$$n = \frac{193}{1 + 193(0,1)^2}$$

$$n = \frac{193}{1 + 193}$$

$$n = \frac{193}{2,93}$$

$$n = 65,8$$

$$n = 66$$

Setelah dilakukan perhitungan seperti diatas, maka didapatkan besar sampel sebanyak 66 orang.

### **4.3. Tempat dan Waktu Penelitian**

#### **4.3.1. Tempat**

Tempat penelitian telah dilakukan di Desa Blang Drang Kecamatan Glumpang Tiga Kabupaten Pidie.

#### **4.3.2. Waktu**

Penelitian ini telah dilakukan pada bulan 3 s/d 14 September 2015.

### **4.4. Tehnik Pengumpulan Data**

#### **4.4.1. Data Primer**

Data yang diperoleh dari peninjauan langsung kelapangan melalui wawancara dengan menggunakan keusioner yang telah disusun

sebelumnya, terdiri dari penggunaan jamban, penggunaan air bersih dan penggunaan SPAL dengan sanitasi dasar rumah tangga di Desa Blang Drang Kecamatan Glumpang Tiga Kabupaten Pidie Tahun 2015.

#### 4.4.2. Data Sekunder

Data yang diperoleh dari puskesmas, Kantor Camat serta instansi yang terkait dengan penelitian ini terdiri dari jumlah penduduk.

### 4.5. Pengolahan Data

Data yang telah didapat kemudian dikumpulkan yaitu dengan tahapan sebagai berikut :

- 4.5.1. *Editing*, memeriksa apakah semua responden telah lengkap menjawab pertanyaan instrumen penelitian dan menilai apakah responden telah menjawab semua pertanyaan sesuai dengan instrumen penelitian.
- 4.5.2. *Coding*, yaitu memberikan tanda atas jawaban dari pertanyaan yang diajukan dalam checklist dan mengklasifikasikan jawaban-jawaban yang ada menurut macam pertanyaan.
- 4.5.3. *Transferring*, yaitu data yang telah diberi kode disusun secara berurutan dari responden pertama sampai responden terakhir untuk dimasukkan kedalam master tabel dan data tersebut diolah dengan menggunakan program komputer.
- 4.5.4. *Tabulating*, yaitu data yang telah terkumpul ditabulasi dalam bentuk tabel distribusi frekwensi.



## 4.6. Analisa Data

### 4.6.1. Analisa Univariat

Analisa univariat dalam bentuk distribusi frekuensi dan persentase. Penelitian ini dalam bentuk data ordinal. Setelah diolah, selanjutnya data yang telah di masukan ke dalam tabel distribusi frekuensi ditentukan persentase perolehan (P) untuk tiap-tiap kategori dengan menggunakan rumus yang dikemukakan oleh Budiarto (2013), yaitu:

$$P = \frac{f_i}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

P : persentasi

$f_i$  : frekuensi yang teramati

$n$  : jumlah sampel

### 4.6.2. Analisa Bivariat

Analisa yang digunakan untuk menguji hipotesis yang diolah dengan komputer menggunakan program komputer, untuk menentukan pengaruh antara variabel independen dengan variabel dependen melalui uji *chi-square* tes ( $\chi^2$ ) untuk melihat hasil kemaknaan (CI) 0,05 (95%). Dengan ketentuan bila nilai  $p = 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, yang menunjukkan ada pengaruh antara variabel independen dengan variabel dependen, adapun ketentuan yang pakai pada uji statistik adalah:

1.  $H_a$  diterima bila nilai  $p < 0,05$  maka ada pengaruh antara variabel independen dengan variabel dependen.
2.  $H_0$  ditolak bila nilai  $p > 0,05$  maka tidak ada pengaruh antara variabel independen dengan variabel dependen

Pengolahan data diinterpretasikan menggunakan nilai probabilitas dengan kriteria sebagai berikut:

- a. Bila pada tabel 2x2, dan tidak ada nilai E (harapan)  $< 5$ , maka uji yang dipakai sebaiknya *Continuity Correction*.
- b. Bila pada tabel 2x2 dijumpai nilai E (harapan)  $< 5$ , maka uji yang digunakan adalah *Fisher Exact*.
- c. Bila tabel lebih dari 2x2, misalnya 3x2, dan lain-lain, maka digunakan uji *Person Chi-Square*.

#### **4.7. Penyajian Data**

Data yang telah dikumpulkan dan diolah disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan narasi.



## BAB V

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### 5.1. Gambaran Umum Desa Blang Drang

##### 5.1.1. Data Geografi

Desa Blang Drang terletak di Kecamatan Glumpang Tiga Kabupaten Pidie merupakan salah satu daerah yang terletak di wilayah Provinsi Aceh, dengan batas-batas wilayah sebagai berikut:

1. Sebelah Timur berbatasan dengan Desa Sukon Baroh dan Desa Dayah Guci
2. Sebelah Selatan berbatasan dengan Desa Ude Gampong
3. Sebelah Barat berbatasan dengan Desa Balee dan Desa Kupula
4. Sebelah Utara berbatasan dengan Desa Kruet Tempen

##### 5.1.2. Data Demografi

Berdasarkan Data Desa Blang Drang jumlah penduduk sebanyak 408 jiwa terdapat 193 kartu kepala keluarga (KK), jumlah rumah sebanyak 182, sumur sebanyak 127 buah, SPAL 75 buah, dan jumlah WC sebanyak 69 buah.

##### 5.1.3. Karakteristik Responden

###### 5.1.3.1 Pekerjaan Ibu

Tabel 5.1.  
Distribusi Frekuensi Pekerjaan Responden Di Blang Drang Kecamatan  
Glumpang Tiga Kabupaten Pidie Tahun 2015

No.	Pekerjaan Ibu	Frekuensi	%
1	Bekerja	21	31,8
2	Tidak Bekerja	45	68,2
Jumlah		66	100

*Sumber : Data Primer (diolah) tahun 2015*

Dari Tabel 5.1. diatas terlihat bahwa dari 66 responden ternyata responden tidak bekerja yaitu sebanyak 68,2% .

### 5.1.3.2. Umur

Tabel 5.2.  
Distribusi Frekuensi Umur Responden Di Desa Blang Drang Kecamatan  
Glumpang Tiga Kabupaten Pidie Tahun 2015

No.	Umur	Frekuensi	%
1	< 25 tahun	19	28,8
2	26-35 tahun	32	48,5
3	> 36 tahun	15	22,7
Jumlah		66	100

*Sumber : Data Primer (diolah) tahun 2015*

Dari Tabel 5.2. diatas terlihat bahwa dari 66 responden ternyata umur responden adalah 26-35 tahun yaitu sebanyak 48,5% .

### 5.1.3.3. Pendidikan

Tabel 5.3.  
Distribusi Frekuensi Pendidikan Responden Di Desa Blang Drang Kecamatan  
Glumpang Tiga Kabupaten Pidie Tahun 2015

No.	Pendidikan	Frekuensi	%
1	Tinggi	15	22,7
2	Menengah	35	53,1
3	Dasar	16	24,2
Jumlah		66	100

*Sumber : Data Primer (diolah) tahun 2015*

Dari Tabel 5.3. diatas terlihat bahwa dari 66 responden ternyata pendidikan adalah menengah yaitu sebanyak 53,1%.

## 5.2 Hasil Penelitian

### 5.2.1. Analisa Univariat

Analisa univariat dengan menggunakan tabel distribusi frekuensi dan persentase baik variabel bebas (penggunaan jamban, penggunaan air bersih dan

penggunaan SPAL) dan variabel terikat (sanitasi dasar rumah tangga) yang dijabarkan secara deskriptif analitik.

#### 5.2.1.1. Sanitasi Dasar Rumah Tangga

Tabel 5.4  
Distribusi Frekuensi Sanitasi Dasar Rumah Tangga Di Blang Drang Kecamatan  
Glumpang Tiga Kabupaten Pidie Tahun 2015

No.	Sanitasi Dasar Rumah Tangga	Frekuensi	%
1	Ada	27	40,9
2	Tidak Ada	39	59,1
Jumlah		66	100

*Sumber : Data Primer (diolah) tahun 2015*

Dari Tabel 5.4. diatas terlihat bahwa dari 66 responden ternyata mayoritas sanitasi dasar rumah tangga tidak ada yaitu sebanyak 59,1%.

#### 5.2.1.2. Penggunaan Jamban

Tabel 5.5.  
Distribusi Frekuensi Penggunaan Jamban Di Blang Drang Kecamatan  
Glumpang Tiga Kabupaten Pidie Tahun 2015

No.	Penggunaan Jamban	Frekuensi	%
1	Ada	20	30,3
2	Tidak Ada	46	69,7
Jumlah		66	100

*Sumber : Data Primer (diolah) tahun 2015*

Dari Tabel 5.5. diatas terlihat bahwa dari 66 responden ternyata mayoritas penggunaan jamban tidak memenuhi syarat sebanyak 69,7%.

## 5.2.1.3. Penggunaan Air Bersih

Tabel 5.6.

Distribusi Frekuensi Penggunaan Air Bersih Di Blang Drang Kecamatan  
Glumpang Tiga Kabupaten Pidie Tahun 2015

No.	Penggunaan Air Bersih	Frekuensi	%
1	Memenuhi Syarat	31	46,9
2	Tidak Memenuhi Syarat	35	50,1
Jumlah		66	100

*Sumber : Data Primer (diolah) tahun 2015*

Dari Tabel 5.6. diatas terlihat bahwa dari 66 responden ternyata mayoritas penggunaan air bersih yaitu sebanyak 50,1%.

## 5.2.1.3. Penggunaan SPAL

Tabel 5.7.

Distribusi Frekuensi Penggunaan SPAL Di Blang Drang Kecamatan  
Glumpang Tiga Kabupaten Pidie Tahun 2015

No.	Penggunaan SPAL	Frekuensi	%
1	Memenuhi Syarat	23	34,8
2	Tidak Memenuhi Syarat	43	65,2
Jumlah		66	100

*Sumber : Data Primer (diolah) tahun 2015*

Dari Tabel 5.7. diatas terlihat bahwa dari 66 responden ternyata mayoritas penggunaan SPAL tidak memenuhi Syarat sebanyak 65,2%.

### 5.2.2. Analisa Bivariat

#### 5.2.2.1. Hubungan Penggunaan Jamban Dengan Sanitasi Dasar Rumah Tangga

Tabel 5.8.

Hubungan Penggunaan Jamban Dengan Sanitasi Dasar Rumah Tangga Di Blang Drang Kecamatan Glumpang Tiga Kabupaten Pidie Tahun 2015

Penggunaan Jamban	Sanitasi Dasar Rumah Tangga				Total			<i>P value</i>
	Ada		Tidak Ada					
	f	%	f	%	f	%		
Ada	11	55,0	9	45,0	20	100	0,05	0,001
Tidak Ada	16	34,8	30	65,2	46	100		
Jumlah	27		39		66			

Sumber : Data Primer (diolah) tahun 2015

Berdasarkan Tabel 5.8. diatas, diketahui bahwa dari 20 responden dengan penggunaan jamban sebanyak 11 orang (55,0%) adanya sanitasi dasar rumah tangga dan 9 orang (45,0%) tidak ada sanitasi dasar rumah tangga, sedangkan dari 46 responden dengan penggunaan jamban tidak ada sebanyak 16 orang (34,8%) adanya sanitasi dasar rumah tangga dan 30 orang (65,2%) tidak ada sanitasi dasar rumah tangga. Berdasarkan uji statistik, didapatkan *p-value* 0,001 yang berarti *p value* < 0,05 sehingga ( $H_0$ ) ditolak yang berarti ada hubungan penggunaan jamban dengan sanitasi dasar rumah tangga di Desa Blang Drang Kecamatan Glumpang Tiga Kabupaten Pidie Tahun 2015.



### 5.2.2.2. Hubungan Penggunaan Air Bersih Dengan Sanitasi Dasar Rumah Tangga

Tabel 5.9.

Hubungan Penggunaan Air Bersih Dengan Sanitasi Dasar Rumah Tangga Di Blang Drang Kecamatan Glumpang Tiga Kabupaten Pidie Tahun 2015

Penggunaan Air Bersih	Sanitasi Dasar Rumah Tangga				Total			<i>P value</i>
	Ada		Tidak Ada					
	f	%	f	%	f	%		
Memenuhi Syarat	8	25,8	23	74,2	31	100	0,05	0,004
Tidak Memenuhi Syarat	19	54,3	16	45,7	35	100		
Jumlah	27		39		66			

Sumber : Data Primer (diolah) tahun 2015

Berdasarkan Tabel 5.9. diatas, diketahui bahwa dari 31 responden dengan penggunaan air bersih memenuhi syarat sebanyak 8 orang (25,8%) adanya sanitasi dasar rumah tangga dan 23 orang (74,2%) tidak ada sanitasi dasar rumah tangga, sedangkan dari 35 responden dengan penggunaan air bersih tidak memenuhi syarat sebanyak 19 orang (54,3%) adanya sanitasi dasar rumah tangga dan 16 orang (45,7%) tidak ada sanitasi dasar rumah tangga. Berdasarkan uji statistik, didapatkan *p-value* 0,004 yang berarti *p value* < 0,05 sehingga ( $H_0$ ) ditolak yang berarti ada hubungan penggunaan air bersih dengan sanitasi dasar rumah tangga di Desa Blang Drang Kecamatan Glumpang Tiga Kabupaten Pidie Tahun 2015.

### 5.2.2.3. Hubungan Penggunaan SPAL Dengan Sanitasi Dasar Rumah Tangga

Tabel 5.10.

Hubungan Penggunaan SPAL Dengan Sanitasi Dasar Rumah Tangga Di Blang Drang Kecamatan Glumpang Tiga Kabupaten Pidie Tahun 2015

Penggunaan SPAL	Sanitasi Dasar Rumah Tangga				Total			<i>P value</i>
	Ada		Tidak Ada					
	f	%	f	%	f	%		
Memenuhi Syarat	11	47,8	12	52,2	23	100	0,05	0,003
Tidak Memenuhi Syarat	16	37,2	27	62,8	43	100		
Jumlah	27		39		66			

Sumber : Data Primer (diolah) tahun 2015

Berdasarkan Tabel 5.10. diatas, diketahui bahwa dari 23 responden dengan penggunaan SPAL memenuhi syarat sebanyak 11 orang (47,8%) adanya sanitasi dasar rumah tangga dan 12 orang (52,2%) tidak ada sanitasi dasar rumah tangga, sedangkan dari 43 responden dengan penggunaan SPAL tidak memenuhi syarat sebanyak 16 orang (37,2%) adanya sanitasi dasar rumah tangga dan 27 orang (62,8%) tidak ada sanitasi dasar rumah tangga. Berdasarkan uji statistik, didapatkan *p-value* 0,003 yang berarti *p value* < 0,05 sehingga ( $H_0$ ) ditolak yang berarti ada hubungan penggunaan SPAL dengan sanitasi dasar rumah tangga di Desa Blang Drang Kecamatan Glumpang Tiga Kabupaten Pidie Tahun 2015.

## 5.3. Pembahasan

### 5.3.1. Hubungan Penggunaan Jamban Dengan Sanitasi Dasar Rumah Tangga

Dari hasil penelitian di dapat bahwa dari 20 responden dengan penggunaan jamban memenuhi syarat sebanyak 11 orang (55,0%) adanya sanitasi dasar rumah tangga dan 9 orang (45,0%) tidak ada sanitasi dasar

rumah tangga, sedangkan dari 46 responden dengan penggunaan jamban tidak memenuhi syarat sebanyak 16 orang (34,8%) adanya sanitasi dasar rumah tangga dan 30 orang (65,2%) tidak ada sanitasi dasar rumah tangga. Berdasarkan uji statistik, didapatkan *p-value* 0,001 yang berarti *p value* < 0,05 sehingga ( $H_0$ ) ditolak yang berarti ada hubungan penggunaan jamban dengan sanitasi dasar rumah tangga di Desa Blang Drang Kecamatan Glumpang Tiga Kabupaten Pidie Tahun 2015.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Nurfajri (2009) di Kecamatan Darul Imarah Kabupaten Aceh Besar didapatkan bahwa tabulasi silang antara penggunaan jamban dan kejadian diare didapatkan dari 35 orang memiliki jamban yang tidak memenuhi syarat, ternyata 34,2 % tidak menderita diare dan 65,7% menderita penyakit diare. Hal ini disebabkan masih ada responden yang buang air besar di sungai atau selokan irigasi sehingga mudah menularkan penyakit ke orang lain, letak jamban yang <10 meter dari sumber air minum dimana akan mencemarkan sumber air minum.

Banyak penyakit seperti diare, cacingan disebabkan oleh kuman yang terdapat pada kotoran manusia. Kuman yang masuk dalam air atau makanan, tangan, peralatan makan atau peralatan memasak, dapat tertelan sehingga menyebabkan penyakit. Cara yang paling penting untuk mencegah penyebaran kuman adalah dengan membuang kotoran manusia/tinja kedalam jamban. Pembuangan tinja yang dilaksanakan dengan cara saniter merupakan salah satu kegiatan dalam rangka penyehatan lingkungan. Pembuangan tinja manusia yang ditangani secara semestinya menimbulkan pencemaran permukaan tanah serta air tanah yang

berpotensi menjadi penyebab timbulnya penularan berbagai macam penyakit saluran pencernaan (Chandra, 2007).

Berdasarkan data diatas dapat disimpulkan bahwa penggunaan jamban yang tidak memenuhi syarat disebabkan karena masih adanya masyarakat yang BAB disembarang tempat seperti sungai dan kebun, sehingga menyebabkan penularan penyakit diare ke balita lebih banyak.

### 5.3.2. Hubungan Penggunaan Air Bersih Dengan Sanitasi Dasar Rumah Tangga

Dari hasil penelitian di dapat bahwa dari 31 responden dengan penggunaan air bersih memenuhi syarat sebanyak 8 orang (25,8%) adanya sanitasi dasar rumah tangga dan 23 orang (74,2%) tidak ada sanitasi dasar rumah tangga, sedangkan dari 35 responden dengan penggunaan air bersih tidak memenuhi syarat sebanyak 19 orang (54,3%) adanya sanitasi dasar rumah tangga dan 16 orang (45,7%) tidak ada sanitasi dasar rumah tangga. Berdasarkan uji statistik, didapatkan *p-value* 0,004 yang berarti *p value* < 0,05 sehingga ( $H_0$ ) ditolak yang berarti ada hubungan penggunaan air bersih dengan sanitasi dasar rumah tangga di Desa Blang Drang Kecamatan Glumpang Tiga Kabupaten Pidie Tahun 2015.

Menurut Suharyono (2008), Keluarga akan terhindar dari penyakit jika kebutuhan air bersih tercukupi serta tahu bagaimana cara untuk menghindarkan diri dari kuman. Sumber air bersih harus memiliki konstruksi yang baik dan sistem perpipaan yang terpelihara, sumur pompa,serta sumur galis dan sumber air yang terpelihara. Air untuk minum harus dimasak sampai mendidih sehingga bakteri serta kuman mati. Air harus disimpan ditempat tertutup dan terpelihara kebersihannya

serta dikuras 1 (satu) seminggu. Keluarga dan masyarakat dapat memelihara sumber air dengan cara menutup sumur dengan pompa tangan, membuang tinja dan air buangan (khususnya dari jamban) limbah rumah tangga jauh dari sumber air yang dipakai memasak, minum dan mencuci, membuat jamban dalam jarak paling tidak 10 – 11 meter jauhnya dari sumur gali, gayung, tali dan ember untuk menyimpan air sebaiknya diletakkan ditempat yang bersih dan tidak di tanah, kandang binatang tidak dibuat di dekat sumber air dan tempat tinggal keluarga, hindarkan penggunaan pestisida dan bahan kimia didekat sumber air, rumah harus dihindari dari genangan air/comberan.

Hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Nurfajri (2009) didapatkan bahwa kebiasaan cuci tangan pada penderita diare yang berkunjung ke Puskesmas Kopelma Darussalam Kecamatan Syah Kuala berdasarkan hasil tabulasi silang didapatkan 30 orang yang cuci tangan yang tidak memenuhi syarat kesehatan 66,6 % menderita penyakit diare dan 33,3% tidak menderita penyakit diare. Dari 20 orang cuci tangan yang memenuhi syarat kesehatan 45% menderita diare dan 55% tidak menderita diare.

Menurut Budiman (2007) bahwa air selalu memberikan manfaat yang menguntungkan bagi manusia, juga dapat memberikan pengaruh buruk terhadap kesehatan manusia, dimana banyak penyakit-penyakit yang dapat ditularkan melalui air, terutama penyakit perut merupakan penyakit yang paling banyak dijumpai di Indonesia yang disebabkan oleh penggunaan air yang tidak memenuhi syarat kesehatan.

Berdasarkan data diatas dapat disimpulkan bahwa masih ada responden yang menggunakan sumber air bersih yang tidak memenuhi syarat kesehatan yakni menggunakan sumur gali tanpa cincin dan masih ada yang mempunyai kebiasaan minum air yang tidak dimasak.

### 5.3.2. Hubungan Sanitasi Dasar Terhadap Penggunaan SPAL

Dari hasil penelitian di dapat bahwa dari 23 responden dengan penggunaan SPAL memenuhi syarat sebanyak 11 orang (47,8%) adanya sanitasi dasar rumah tangga dan 12 orang (52,2%) tidak ada sanitasi dasar rumah tangga, sedangkan dari 43 responden dengan penggunaan SPAL tidak memenuhi syarat sebanyak 16 orang (37,2%) adanya sanitasi dasar rumah tangga dan 27 orang (62,8%) tidak ada sanitasi dasar rumah tangga. Berdasarkan uji statistik, didapatkan *p-value* 0,003 yang berarti *p value* < 0,05 sehingga ( $H_0$ ) ditolak yang berarti ada hubungan penggunaan SPAL dengan sanitasi dasar rumah tangga di Desa Blang Drang Kecamatan Glumpang Tiga Kabupaten Pidie Tahun 2015

Berdasarkan uji statistik, didapatkan *p-value* 0,003 yang berarti *p value* < 0,05 sehingga ( $H_0$ ) ditolak yang berarti ada hubungan penggunaan SPAL dengan sanitasi dasar rumah tangga di Desa Blang Drang Kecamatan Glumpang Tiga Kabupaten Pidie Tahun 2015.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Lila Qadari (2013) tentang ketersediaan kualitas drainase (saluran pembuangan air limbah rumah tangga) terhadap pencemaran lingkungan di Desa Blang Krueng Kecamatan Baitussalam Kabupaten Aceh Besar didapat bahwa dari 49 unit dengan kemiringan pembuangan air limbah baik sebanyak 9 unit (39,1%)

pencemaran lingkungan baik, dan 14 unit (60,9%) kurang baik. Sedangkan dari 26 unit dengan kemiringan pembuangan air limbah kurang baik sebanyak 10 unit (38,5%) pencemaran lingkungan baik dan 16 unit (61,5%) kurang baik. Berdasarkan hasil uji chi-square didapat bahwa p-value 0.000 yang berarti  $< p \text{ value } 0,05$  sehingga hipotesa null ( $H_0$ ) ditolak sehingga dapat dirumuskan bahwa ada hubungan antara kemiringan pembuangan air limbah terhadap pencemaran lingkungan di Desa Blang Krueng Kecamatan Baitussalam Kabupaten Aceh Besar Tahun 2013.

Menurut Apriadi (2006) mengatakan bahwa sanitasi adalah bagian dari sistem pembuangan air limbah, yang khususnya menyangkut pembuangan air kotor dari rumah tangga. Dalam perancangan sebuah tempat tinggal salah satu hal yang perlu mendapat perhatian adalah sistem pembuangan limbah rumah tangga. Kemiringan pembuatan air limbah rumah tangga dilakukan agar air yang mengalir dengan lancar sehingga tidak menimbulkan bau yang disebabkan oleh aliran air yang tidak lancar, kemiringan menentukan lancar tidaknya proses pembuangan limbah.

Limbah merupakan buangan atau sesuatu yang tidak terpakai berbentuk cair, gas dan padat. Dalam air limbah terdapat bahan kimia yang sukar untuk dihilangkan dan berbahaya. Bahan kimia tersebut dapat memberi kehidupan bagi kuman-kuman penyebab penyakit disentri, tipus, kolera dan penyakit lainnya. Air limbah tersebut harus diolah agar tidak mencemari dan tidak membahayakan kesehatan lingkungan. Air limbah harus dikelola untuk mengurangi pencemaran, saluran drainase memiliki

kemiringan sesuai dengan ketentuan yang berlaku sehingga mencegah genangan air.

Salah satu cara untuk mencapai kehidupan yang sehat demi kelangsungan pembangunan nasional adalah pelestarian lingkungan yang sehat terutama lingkungan fisik yang terpelihara. Pemeliharaan lingkungan fisik berguna agar semua yang ada dilingkungan fisik tersebut tetap terjaga keseimbangannya dan tidak mengganggu kesehatan, salah satu caranya adalah melalui pembuangan air limbah yang saniter dan pengelolaannya sesuai dengan persyaratan yang telah ditetapkan atau dianjurkan.

Pengelolaan air limbah yang baik dapat mencegah berbagai macam penyakit yang dapat mengganggu kesehatan, demikian juga sebaliknya jika air limbah tidak dikelola dengan baik akan menimbulkan gangguan baik sebagai *breeding place vector* penyakit misalnya tempat berkembangbiaknya nyamuk, atau menjadikan tempat tinggal tidak nyaman untuk dihuni. (Depkes RI, 2008).



## **BAB VI**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **6.1. Kesimpulan**

- 6.1.1. Ada hubungan penggunaan jamban dengan sanitasi dasar rumah tangga di Desa Blang Drang Kecamatan Glumpang Tiga Kabupaten Pidie Tahun 2015, dengan hasil uji statistik  $P \text{ Value} = 0,001 < \alpha = 0,05$ .
- 6.1.2. Ada hubungan penggunaan air bersih dengan sanitasi dasar rumah tangga di Desa Blang Drang Kecamatan Glumpang Tiga Kabupaten Pidie Tahun 2015, dengan hasil uji statistik  $P \text{ Value} = 0,004 < \alpha = 0,05$ .
- 6.1.3. Ada hubungan penggunaan SPAL dengan sanitasi dasar rumah tangga di Desa Blang Drang Kecamatan Glumpang Tiga Kabupaten Pidie Tahun 2015, dengan hasil uji statistik  $P \text{ Value} = 0,003 < \alpha = 0,05$ .

#### **6.2. Saran**

- 6.2.1. Kepada Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie agar dapat memberikan penyuluhan kepada masyarakat berhubungan dengan sanitasi dasar rumah.
- 6.2.2. Meningkatkan partisipasi masyarakat agar lebih termotivasi dalam menggunakan jamban yang memenuhi syarat.
- 6.2.3. Bagi peneliti selanjutnya yang berminat untuk membuat penelitian lebih lanjut dalam bentuk metode penelitian atau desain penelitian lain atau bersifat eksperimental dan hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan masukan untuk penelitian selanjutnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Azwar, A., 2010, *Pengantar Administrasi Kesehatan Masyarakat*. Edisi Ketiga, Jakarta: Bina Rupa Aksara
- Budiarto, E., 2013. *Biostatistik Untuk Kedokteran Dan Kesehatan Masyarakat*, Jakarta: EGC
- Budiman, Chandra,. 2007. *Pengantar Kesehatan Lingkungan*, Jakarta.
- Dainur., 2012. *Ilmu Kesehatan Masyarakat*, Materi-Materi Pokok, Jakarta: Widya Medika.
- Departemen Kesehatan RI., 2006. *Modul pelatihan revitalisasi posyandu bagi petugas posyandu*. Jakarta: Depkes RI.
- Didik, S, 2006. *Kesehatan Lingkungan*. Penerbit: Media Ilmu
- Rika., EN., 2010. *Ilmu Prilaku dan Pendidikan Kesehatan*. USU Pres: Medan.
- FKM Serambi Mekkah, *Pedoman Penulisan Skripsi*, 2007
- Hartono, P, S., 2010, *Statistik Kesehatan*, PT.RajaGrafindo Persada: Jakarta.
- Hidayat, W. (2008). *Teknologi Pengolahan Air Limbah*. USU
- Indah, E., 2000. *Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Bandung
- Joko, T, 2010, *Unit Air Baku dalam Sistem Penyediaan Air Minum*, Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Kusnaedi., 2004. *Mengolah Air Kotor Untuk Air Minum*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Nasrul, E., 2004. *Dasar-dasar Keperawatan Kesehatan Masyarakat*, Edisi Kedua, EGC: Jakarta
- Notoatmodjo, S., 2007, *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Rineka Cipta, Jakarta.
- \_\_\_\_\_, 2010. *Metodelogi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta, Jakarta.
- \_\_\_\_\_, 2011. *Kesehatan Masyarakat Ilmu dan Seni*. Rineka Cipta, Jakarta.
- Riset Kesehatan Dasar, 2013. *Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI*. Jakarta.

PERMENKES RI. No. 492/MENKES/PER/IV/2011. *Kualitas Air Minum*.  
Jakarta,

**KUESIONER PENELITIAN**

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN SANITASI**  
**DASAR RUMAH TANGGA DI DESA BLANG DRANG KECAMATAN**  
**GLUMPANG TIGA KABUPATEN PIDIE**  
**TAHUN 2015**

**I. Data Umum Responden**

1. No Responden :
2. Umur :
3. Alamat :
4. Pekerjaan :
5. Pendidikan
  - a. SD/ Sedrajat :
  - b. SMP/ sederajat :
  - c. SMA/ sederajat :
  - d. Diploma (D-III) :
  - e. Sarjana (S1) :
6. Sanitasi dasar rumah tangga : a Ada  
 b. Tidak ada

**II. Data Khusus**

Berikan tanda cheklist ( ) pada kolom angka yang ada disebelah kanan pada masing-masing butiran pernyataan ini dengan pilihan sebagai berikut:

**A. Penggunaan Air Bersih**

No	Pernyataan	Ya	Tidak
1	sumber air bersih di rumah memiliki jarak > 10 meter dari jamban		
2	Air minum tidak berbau		
3	Air minum tidak berasa		
4	Air minum tidak berwarna		
5	Sebelum diminum air di masak terlebih dahulu		

**A. Penggunaan Jamban**

<b>No</b>	<b>Pernyataan</b>	<b>Ya</b>	<b>Tidak</b>
1	Anggota keluarga menggunakan jamban/wc dirumah		
2	Jamban/wc memiliki septik tank		
3	Lantai dan dinding jamban/wc bersih		
4	jamban/wc tidak berbau		
5	Lantai dan dinding jamban/wc tidak licin		
6	jamban/wc dibersihkan 1 kali dalam seminggu		
7	Tidak membuang sampah kedalam jamban		
8	Closet memiliki penutup		

**B. SPAL**

<b>No</b>	<b>Pernyataan</b>	<b>Ya</b>	<b>Tidak</b>
1	Bak resapan/penampung air limbah jaraknya 10 cm dari sumber air		
2	Bak resapan/penampung air limbah memiliki konstruksi yang kuat		
3	Saluran pembuangan air limbah/SPAL menimbulkan bau		
4	Dinding pembuangan air limbah yang dibuat tidak mencemari air sumur		
5	Permukaan lantai SPAL rata		

TABEL SKORE

No.	Variabel yang diteliti	No. Urut Pertanyaan	Rentang					
			A	B	C	D	E	
1	Penggunaan air bersih	1	1	0				Memenuhi Syarat, jika $x \geq 3,0$  Tidak Memenuhi Syarat, jika $x < 3,0$
		2	1	0				
		3	1	0				
		4	1	0				
		5	1	0				
2	Penggunaan jamban	1	1	0				Memenuhi Syarat, jika $x \geq 5,0$  Tidak Memenuhi Syarat, jika $x < 5,0$
		2	1	0				
		3	1	0				
		4	1	0				
		5	1	0				
		6	1	0				
		7	1	0				
		8	1	0				
3	Penggunaan SPAL	1	1	0				Memenuhi Syarat, jika $x \geq 3,0$  Tidak Memenuhi Syarat, jika $x < 3,0$
		2	1	0				
		3	1	0				
		4	1	0				
		5	1	0				

## Frequencies

		Sanitasi dasar dasar rumah tangga	Penggunaan jambah	Penggunaan air bersih	Penggunaan SPAL
N	Valid	<b>66</b>	<b>66</b>	<b>66</b>	66
	Missing	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

## Frequency Table

### Sanitasi dasar

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ada	<b>27</b>	<b>40.9</b>	<b>40.9</b>	<b>59.1</b>
	tidak ada	<b>39</b>	<b>59.1</b>	<b>59.1</b>	<b>100.0</b>
	Total	<b>66</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	

### Penggunaan jamban

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	MS	<b>20</b>	<b>30.3</b>	<b>30.3</b>	<b>69.7</b>
	TMS	<b>46</b>	<b>69.7</b>	<b>69.7</b>	<b>100.0</b>
	Total	<b>66</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	

### Penggunaan air bersih

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	MS	<b>31</b>	<b>46.9</b>	<b>46.9</b>	<b>50.1</b>
	TMS	<b>35</b>	<b>50.1</b>	<b>50.1</b>	<b>64.8</b>
	Total	<b>66</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	

**Penggunaan SPAL**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	MS	23	<b>34.8</b>	<b>34.8</b>	<b>65.2</b>
	TMS	43	<b>65.2</b>	<b>65.2</b>	<b>100.0</b>
	Total	<b>66</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	



## Crosstabs

## Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Penggunaan jamban * sanitasi dasar	66	100.0%	0	0.0%	66	100.0%

## Penggunaan\_jamban \* sanitasi\_dasarCrosstabulation

			sanitasidasar		
			Ada	Tidak	Total
Penggunaan jamban	MS	Count	11	9	20
		% within Pengetahuan	55.0%	45.0%	100.0%
		% within Pemanfaat	25.6%	35.3%	31.5%
	TMS	Count	16	30	46
		% within Pengetahuan	34.8%	65.2%	100.0%
		% within Pemanfaat	60.4%	66.7%	68.5%
	Total	Count	27	39	66
		% within Pengetahuan	40.9%	59.1%	100.0%
		% within Pemanfaat	100.0%	100.0%	100.0%

## Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.000 <sup>a</sup>	1	.003		
Continuity Correction <sup>b</sup>	.000	1	.001		
Likelihood Ratio	.006	1	.004		
Fisher's Exact Test				.012	.010
Linear-by-Linear Association	.011	1	.016		
N of Valid Cases	66				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6.61.

b. Computed only for a 2x2 table

## Crosstabs

## Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Penggunaan airbersih * sanitasi dasar	66	100.0%	0	0.0%	66	100.0%

## Penggunaan\_airbersih\* sanitasi\_dasarCrosstabulation

			sanitasidasar			
			Ada	Tidak	Total	
Penggunaan airbersih	MS	Count	8	23	31	
		% within Pengetahuan	25.8%	74.2%	100.0%	
		% within Pemanfaat	15.0%	45.3%	51.5%	
	TMS	Count	19	16	35	
		% within Pengetahuan	54.3%	45.7%	100.0%	
		% within Pemanfaat	55.4%	40.7%	60.5%	
		Total	Count	27	39	66
			% within Pengetahuan	40.9%	59.1%	100.0%
			% within Pemanfaat	100.0%	100.0%	100.0%

## Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.020 <sup>a</sup>	1	.000		
Continuity Correction <sup>b</sup>	.011	1	.004		
Likelihood Ratio	.006	1	.014		
Fisher's Exact Test				.002	.010
Linear-by-Linear Association	.005	1	.011		
N of Valid Cases	66				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6.61.

b. Computed only for a 2x2 table

## Crosstabs

## Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Penggunaan SPAL * sanitasi dasar	66	100.0%	0	0.0%	66	100.0%

## Penggunaan\_airbersih\* sanitasi\_dasarCrosstabulation

			sanitasi dasar		
			Ada	Tidak	Total
Penggunaan SPAL	MS	Count	11	12	23
		% within Pengetahuan	47.8%	52.2%	100.0%
		% within Pemanfaat	30.0%	39.3%	40.5%
	TMS	Count	16	27	43
		% within Pengetahuan	37.2%	62.8%	100.0%
		% within Pemanfaat	58.1%	40.5%	60.5%
	Total	Count	27	39	66
		% within Pengetahuan	40.9%	59.1%	100.0%
		% within Pemanfaat	100.0%	100.0%	100.0%

## Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.021 <sup>a</sup>	1	.010		
Continuity Correction <sup>b</sup>	.011	1	.003		
Likelihood Ratio	.006	1	.044		
Fisher's Exact Test				.012	.010
Linear-by-Linear Association	.005	1	.011		
N of Valid Cases	66				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6.61.

b. Computed only for a 2x2 table

MASTER TABEL

No. repnd	Pekerjaan	Pendidikan	Umur	Penggunaan Air Bersih					Skor	Kategori	Penggunaan Jamban								Skor	Kategori	SPAL					Skor	Kategori	Sanitasi Dasar Rumah	
																												Tangga	
				1	2	3	4	5			1	2	3	4	5	6	7	8			1	2	3	4	5			Skor	Kategori
1	Tidak bekerja	Dasar	36 tahun	1	0	1	1	0	3	TMS	0	0	1	1	1	0	1	0	4	TMS	1	0	1	1	0	3	TMS	10	Tidak ada
2	Tidak bekerja	Dasar	23 tahun	1	1	0	0	0	2	TMS	1	1	1	0	1	1	0	1	6	MS	1	1	1	0	1	4	MS	12	Ada
3	Tidak bekerja	Dasar	26 tahun	1	1	1	1	1	5	MS	0	0	0	0	1	0	1	0	2	TMS	1	0	1	0	1	3	TMS	10	Tidak ada
4	Bekerja	Menengah	25 tahun	1	0	0	1	1	3	TMS	0	1	1	1	1	1	0	1	6	MS	0	1	0	1	0	2	TMS	11	Tidak ada
5	Tidak bekerja	Menengah	36 tahun	1	1	0	1	0	3	TMS	1	0	0	1	0	1	1	1	5	TMS	1	0	1	1	0	3	TMS	11	Tidak ada
6	Tidak bekerja	Menengah	29 tahun	1	0	1	0	1	3	TMS	0	1	0	1	0	0	1	0	3	TMS	1	1	0	1	1	4	MS	10	Tidak ada
7	Tidak bekerja	Tinggi	28 tahun	0	1	1	1	0	3	TMS	1	1	1	0	1	1	1	0	6	MS	0	0	1	0	1	2	TMS	11	Tidak ada
8	Tidak bekerja	Menengah	20 tahun	0	1	0	0	1	2	TMS	1	1	0	0	1	0	1	1	5	TMS	1	0	0	1	0	2	TMS	9	Tidak ada
9	Tidak bekerja	Dasar	30 tahun	1	1	1	1	1	5	MS	1	0	1	1	1	1	1	1	7	MS	1	1	0	1	1	4	MS	16	Ada
10	Tidak bekerja	Dasar	32 tahun	1	0	1	1	0	3	TMS	1	0	1	1	0	1	0	0	4	TMS	0	1	1	1	0	3	TMS	10	Tidak ada
11	Bekerja	Tinggi	19 tahun	0	0	1	0	1	2	TMS	1	1	1	0	1	1	1	1	7	MS	1	0	1	0	1	3	TMS	12	Ada
12	Tidak bekerja	Menengah	36 tahun	1	1	1	1	1	5	MS	1	1	1	0	1	0	1	0	5	TMS	1	1	0	1	0	3	TMS	13	Ada
13	Tidak bekerja	Menengah	30 tahun	0	1	0	1	0	2	TMS	0	1	0	1	1	1	0	1	5	TMS	1	1	1	0	0	3	TMS	10	Tidak ada
14	Tidak bekerja	Menengah	21 tahun	0	1	0	0	1	2	TMS	1	1	1	1	1	0	1	1	7	MS	0	1	1	0	1	3	TMS	12	Ada
15	Bekerja	Menengah	22 tahun	1	0	1	1	1	4	MS	1	1	0	1	1	0	1	1	6	MS	1	1	0	0	1	3	TMS	13	Ada
16	Bekerja	Menengah	30 tahun	0	0	1	1	0	2	TMS	0	1	1	1	1	1	1	1	7	MS	1	1	0	1	0	3	TMS	12	Ada
17	Bekerja	Menengah	32 tahun	1	1	1	1	0	4	MS	1	0	0	1	0	0	0	0	2	TMS	1	0	1	1	1	4	MS	10	Tidak ada
18	Tidak bekerja	Menengah	37 tahun	1	1	0	0	0	2	TMS	1	1	0	1	1	1	1	0	6	MS	1	1	1	0	1	4	MS	12	Ada
19	Tidak bekerja	Menengah	30 tahun	1	0	1	1	1	4	MS	0	1	1	1	0	1	1	1	6	MS	1	0	1	0	1	3	TMS	13	Ada
20	Tidak bekerja	Menengah	32 tahun	1	0	1	0	0	2	TMS	1	0	1	0	1	0	1	0	4	TMS	0	0	1	1	0	2	TMS	8	Tidak ada
21	Tidak bekerja	Menengah	19 tahun	0	1	1	1	0	3	TMS	1	1	0	1	0	1	1	1	6	MS	0	1	1	1	1	4	MS	13	Ada
22	Tidak bekerja	Menengah	38 tahun	1	1	0	1	0	3	TMS	1	1	1	0	0	1	1	1	6	MS	1	0	0	0	1	2	TMS	11	Tidak ada
23	Bekerja	Menengah	37 tahun	0	1	1	0	0	2	TMS	0	1	1	0	1	0	1	0	4	TMS	1	1	0	1	0	3	TMS	9	Tidak ada
24	Bekerja	Tinggi	25 tahun	1	1	1	1	1	5	MS	1	1	0	0	1	1	0	1	5	TMS	1	0	1	0	0	2	TMS	12	Ada
25	Tidak bekerja	Menengah	39 tahun	0	1	0	1	0	2	TMS	1	1	0	1	0	1	1	1	6	MS	0	1	1	1	1	4	MS	12	Ada
26	Tidak bekerja	Menengah	40 tahun	0	1	1	0	0	2	TMS	1	0	1	1	1	1	0	0	5	TMS	1	1	1	0	1	4	MS	11	Tidak ada
27	Bekerja	Menengah	24 tahun	1	1	0	0	1	3	TMS	1	1	1	0	1	1	1	1	7	MS	0	0	0	1	1	2	TMS	12	Ada
28	Bekerja	Tinggi	34 tahun	1	0	1	1	0	3	TMS	1	0	1	0	1	1	0	0	4	TMS	1	0	1	1	0	3	TMS	10	Tidak ada
29	Bekerja	Tinggi	32 tahun	0	1	0	1	1	3	TMS	0	0	1	1	0	1	0	1	4	TMS	0	1	1	1	1	4	MS	11	Tidak ada
30	Bekerja	Menengah	40 tahun	1	0	0	1	0	2	TMS	0	1	1	1	1	0	1	0	5	TMS	1	1	0	0	1	3	TMS	10	Tidak ada
31	Tidak bekerja	Menengah	37 tahun	1	0	1	1	1	4	MS	1	0	0	0	1	1	0	0	3	TMS	0	0	0	1	1	2	TMS	9	Tidak ada
32	Tidak bekerja	Menengah	42 tahun	0	0	1	1	1	3	TMS	1	1	0	1	0	1	0	1	5	TMS	1	0	1	1	0	3	TMS	11	Tidak ada
33	Tidak bekerja	Menengah	32 tahun	0	1	0	1	0	2	TMS	1	0	1	0	0	1	0	0	3	TMS	1	1	0	1	1	4	MS	9	Tidak ada
34	Bekerja	Tinggi	24 tahun	1	1	1	0	1	4	MS	0	1	1	1	1	0	1	0	5	TMS	1	0	1	1	0	3	TMS	12	Ada
35	Bekerja	Tinggi	32 tahun	1	0	1	1	0	3	TMS	1	1	1	0	1	1	1	1	7	MS	0	1	0	0	1	2	TMS	12	Ada
36	Bekerja	Tinggi	37 tahun	1	0	1	0	0	2	TMS	0	0	0	1	1	1	1	0	4	TMS	1	1	1	0	1	4	MS	10	Tidak ada
37	Tidak bekerja	Menengah	40 tahun	1	1	0	1	1	4	MS	1	0	1	1	0	1	0	0	4	TMS	1	1	0	1	0	3	TMS	11	Tidak ada
38	Tidak bekerja	Dasar	35 tahun	1	1	1	0	0	3	TMS	0	1	1	1	1	0	1	0	5	TMS	1	1	1	1	1	5	MS	13	Ada
39	Tidak bekerja	Dasar	20 tahun	0	0	1	1	1	3	TMS	1	1	0	0	1	1	1	1	6	MS	0	1	1	0	1	3	TMS	12	Ada
40	Tidak bekerja	Dasar	34 tahun	0	1	0	1	1	3	TMS	0	0	0	1	1	1	1	0	4	TMS	0	1	0	1	1	3	TMS	10	Tidak ada
41	Tidak bekerja	Dasar	33 tahun	1	0	0	0	0	1	TMS	1	0	1	1	0	0	0	0	3	TMS	1	1	1	1	0	4	MS	8	Tidak ada
42	Bekerja	Menengah	21 tahun	1	1	1	0	1	4	MS	1	1	0	1	1	1	1	1	7	MS	0	0	0	0	0	0	TMS	11	Tidak ada
43	Bekerja	Menengah	32 tahun	1	0	1	0	1	3	TMS	1	0	1	1	0	0	0	1	4	TMS	1	1	0	1	1	4	MS	11	Tidak ada

44	Tidak bekerja	Dasar	22 tahun	0	1	1	1	0	3	TMS	0	1	0	0	1	0	0	0	2	TMS	1	0	1	1	1	4	MS	9	Tidak ada
45	Tidak bekerja	Dasar	21 tahun	1	1	0	0	1	3	TMS	1	1	1	0	1	1	0	1	6	MS	0	1	0	1	0	2	TMS	11	Tidak ada
46	Tidak bekerja	Dasar	31 tahun	1	1	1	0	1	4	MS	1	1	0	1	1	1	1	1	7	MS	1	0	0	1	1	3	TMS	14	Ada
47	Bekerja	Dasar	34 tahun	0	0	1	1	1	3	TMS	1	1	1	1	1	0	0	1	6	MS	0	0	1	0	0	1	TMS	10	Tidak ada
48	Tidak bekerja	Menengah	37 tahun	0	1	1	1	1	4	MS	0	1	1	0	1	1	1	1	6	MS	1	1	0	1	0	3	TMS	13	Ada
49	Tidak bekerja	Dasar	36 tahun	1	1	0	1	0	3	TMS	0	1	0	1	1	0	1	0	4	TMS	1	1	1	1	1	5	MS	12	Ada
50	Tidak bekerja	Dasar	33 tahun	0	1	1	0	1	3	TMS	1	1	1	1	0	1	1	1	7	MS	0	0	1	0	0	1	TMS	11	Tidak ada
51	Tidak bekerja	Menengah	20 tahun	1	1	0	1	1	4	MS	0	0	0	0	0	1	0	0	1	TMS	1	0	0	1	1	3	TMS	8	Tidak ada
52	Tidak bekerja	Menengah	32 tahun	0	0	1	1	0	2	TMS	1	1	0	1	1	1	1	1	7	MS	1	1	1	0	1	4	MS	13	Ada
53	Bekerja	Tinggi	30 tahun	1	0	1	1	1	4	MS	1	0	1	1	1	0	1	1	6	MS	1	1	1	1	0	4	MS	14	Ada
54	Bekerja	Menengah	19 tahun	0	1	0	1	1	3	TMS	0	1	0	1	0	0	1	0	3	TMS	0	1	1	1	1	4	MS	10	Tidak ada
55	Tidak bekerja	Menengah	32 tahun	1	1	1	1	0	4	MS	1	0	0	1	1	1	1	1	6	MS	1	0	1	0	0	2	TMS	12	Ada
56	Tidak bekerja	Menengah	39 tahun	1	0	1	1	1	4	MS	0	0	1	0	0	1	0	1	3	TMS	0	0	1	1	1	3	TMS	10	Tidak ada
57	Tidak bekerja	Menengah	36 tahun	0	1	0	1	1	3	TMS	1	1	0	1	0	1	0	0	4	TMS	1	1	1	0	1	4	MS	11	Tidak ada
58	Tidak bekerja	Dasar	35 tahun	1	1	1	0	1	4	MS	1	1	1	1	1	0	1	1	7	MS	0	0	0	0	1	1	TMS	12	Ada
59	Tidak bekerja	Dasar	33 tahun	0	0	1	1	1	3	TMS	0	0	1	1	0	0	1	1	4	TMS	0	1	1	1	1	4	MS	11	Tidak ada
60	Tidak bekerja	Dasar	20 tahun	0	1	0	0	0	1	TMS	1	0	0	1	1	1	1	1	6	MS	1	0	0	1	0	2	TMS	9	Tidak ada
61	Tidak bekerja	Dasar	21 tahun	1	1	1	0	1	4	MS	1	1	1	1	1	1	0	1	7	MS	0	1	0	1	0	2	TMS	13	Ada
62	Bekerja	Menengah	36 tahun	0	1	0	1	1	3	TMS	1	1	1	1	0	1	1	0	6	MS	1	1	1	0	1	4	MS	13	Ada
63	Bekerja	Tinggi	35 tahun	1	0	1	0	0	2	TMS	0	1	0	1	1	1	1	1	6	MS	1	1	0	0	1	3	TMS	11	Tidak ada
64	Tidak bekerja	Menengah	24 tahun	0	0	1	1	1	3	TMS	1	0	1	0	0	0	0	1	3	TMS	1	0	1	1	0	3	TMS	9	Tidak ada
65	Tidak bekerja	Menengah	36 tahun	1	1	1	0	1	4	MS	1	1	1	1	1	1	0	1	7	MS	0	1	1	0	1	3	TMS	14	Ada
66	Tidak bekerja	Menengah	32 tahun	0	1	0	1	0	2	TMS	0	0	0	0	1	0	1	0	2	TMS	1	0	0	1	1	3	MS	7	Tidak ada

201

66

3.0

331

66

5.0

200

66

3.0

732

66

11.1



**UNIVERSITAS SERAMBI MEKKAH**  
**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT**  
**(FKM - USM)**

Jalan Tgk. Imum Lueng Bata - Batoh Telp. (0651) 26160 dan (0651) 22471 Fax 22471 Banda Aceh Kode Pos 23245

Banda Aceh, 02 September 2015

Nomor : 0.01/1573/FKM-USM/ IX /2015  
Lampiran : ---  
Perihal : **Permohonan Izin Penelitian**

Kepada Yth,  
Geuchik Gampong Blang Drang  
Kab. Pidie  
di  
Tempat

Dengan hormat, untuk memenuhi persyaratan menyelesaikan S-1 Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Serambi Mekkah, mahasiswa yang tersebut namanya di bawah ini :

Nama : **ERLINAWATI**  
N P M : 1116010148  
Pekerjaan : Mahasiswa/i FKM  
Alamat : Jln. Kuala Tari Desa Blang Drang  
Kab. Pidie

Akan mengadakan Penelitian dengan Judul : *Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Sanitasi Dasar Rumah Tangga di Desa Blang Drang Kecamatan Glumpang Tiga Kabupaten Pidie Tahun 2015*

Schubungan dengan hal tersebut, bersama ini kami mohon keizinan agar yang bersangkutan dapat diberikan perpanjangan waktu untuk melaksanakan pengambilan/pencatatan data sesuai dengan Judul Penelitian tersebut.

Demikian, atas bantuan dan kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih.



Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Universitas Serambi Mekkah,  
Dekan

**Dr. H. SAID USMAN, S.Pd, M.Kes**

**Tembusan :**

1. Rektor Universitas Serambi Mekkah di Banda Aceh
2. Ybs
3. Pertiinggal





**PEMERINTAH KABUPATEN PIDIE**  
**KECAMATAN GLUMPANG TIGA**  
**KEUCHIK GAMPONG BLANG DRANG**

*Alamat : Jln Kuala Tari Gampong Blang Drang Kecamatan Glumpang Tiga Kode Pos : 24183*

**SURAT KETERANGAN PENELITIAN**

**Nomor : 420 / 73 / IX / BD / 2015**

Keuchik Gampong Blang Drang Kecamatan Glumpang Tiga Kabupaten Pidie, dengan ini menerangkan bahwa :

Nama	: ERLINAWATI
NIK	: 1107064806720003
Tempat/ Tgl Lahir	: Blang Drang, 08 Juni 1972
Jenis Kelamin	: Perempuan
Status Perkawinan	: Kawin
NPM	: 1116010148
Pekerjaan	: Mahasiswa/i FKM
Agama	: Islam
Alamat	: Gampong Blang Drang Kecamatan Glumpang Tiga Kabupaten Pidie

Telah melaksanakan Penelitian mulai tanggal **3 sampai dengan 14 September** di Gampong Blang Drang Kecamatan Glumpang Tiga Kabupaten Pidie Provinsi Aceh dalam rangka Penyelesaian Karya Ilmiah (Skripsi) yang berjudul : ***Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Sanitasi Dasar Rumah Tangga di Desa Blang Drang Kecamatan Glumpang Tiga Kabupaten Pidie Tahun 2015.***

Demikian surat keterangan ini kami buat dengan **sebenarnya** agar dapat dipergunakan seperlunya.

Blang Drang, 14 September 2015  
Keuchik Gampong Blang Drang

  
**RIDWAN ISMAIL**

## **FORMAT SIDANG SKRIPSI**

NO	URAIAN	LENGKAP	
		YA	TIDAK
1	Persetujuan Pembimbing	✓	
2	Tanda Tangan Dekan dan Stempel basah	✓	
3	Surat Keputusan (SK) Pembimbing	✓	
4	Daftar Konsul	✓	
5	Surat Pengantar Melakukan Penelitian	✓	
6	Surat Pernyataan telah melakukan Penelitian	✓	
7	Abstrak Indonesia & Inggris	✓	
8	Tabel Skor	✓	
9	Tabel Master	✓	
10	Hasil Olahan Data / SPSS	✓	
11	Foto Copy buku untuk Daftar Pustaka	✓	

Verifikasi tgl 13/10 - 17

Mengetahui,  
Akademik FKM USM  
Petugas,  
  
(RINI DERO YANTI)

Note :

\* Harus di Verifikasi/Chek List oleh petugas



LEMBAR KENDALI BUKU/DAFTAR PUSTAKA  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS SERAMBI MEKKAH

NO	JUDUL BUKU	LENGKAP	
		YA	TIDAK
1	10 Langkah Pemeliharaan Kesehatan Melalui Lingkungan Romantis. Abbas. 2004	•	
2	Biostatistika untuk kedokteran dan Kesehatan Masyarakat. Budiarto. 2001		
3	Materi - Materi pokok ilmu kesehatan Masyarakat. Dainur. 1995.		
4	Tentang kesehatan. nomor 36. Depkes. 2009		
5	Profil kesehatan Aceh, DEPKES 2010		
6	Masalah kesehatan, Lingkungan sebagai Sumber penyakit. ERIK. P. 1981		
7	Kader kesehatan Masyarakat /Alih Bahasa Weru - S. 1995.		
8	Ilmu kesehatan Masyarakat, Tiori dan Aplikasi Mubarak, w.1. 2009		
9	Ilmu kesehatan Masyarakat: Prinsip - Prinsip Dasar. Notoatmodjo. 1997		
10	Metodologi Penelitian kesehatan masyarakat. Notoatmodjo. 2010.		
11	Ilmu kesehatan Masyarakat, dasar - dasar dan perkembangan sejarahnya. Slamet. 1981.		