

Hubungan Pengetahuan dan Ketersediaan Sarana dengan Penggunaan Jamban Sehat di Desa Baliangin Kecamatan Sambung Makmur Kabupaten Banjar

Muhammad Rudiansyah^{1*}, Meilya Farika Indah², Ari Widyarni³

*Prodi Kesehatan Masyarakat, 13201, Fakultas Kesehatan Masyarakat, UNISKA MAB

Banjarmasin, 17070184

*Email : muhammadrudiansyah023@gmail.com

ABSTRACT

The use of healthy latrines for families is one indicator of a healthy home. The latrine is useful as a place for human waste disposal so that the bacteria in the feces do not pollute the environment. WHO data states that 1,1 billion people (17%) of the world's population still defecate in open areas, namely 81% of the population who defecate openly (BABS). The purpose of this study was to determine the relationship between knowledge and availability of facilities with the use of healthy latrines in Baliangin Village, Sambung Makmur District, Banjar Regency. This type of research is an analytic quantitative study using a cross sectional approach with a population of 1.761 and a sample of 95 respondents in Baliangin Village, Sambung Makmur District, Banjar Regency. Data were collected using a questionnaire through interviews which were analyzed univariately by describing the univariate and bivariate variables using the chi-square test. The results of the univariate study showed that most of the respondents did not use healthy latrines 52 respondents (54,7%), most of the respondents who had good knowledge were 86 respondents (90,5%) and most of the respondents who were not available were 78 respondents (82,1%). The results of the bivariate study showed that there was a relationship between knowledge (p -value = 0,004), availability of facilities (p -value = 0,000) with the use of healthy latrines in Baliangin Village. It is suggested to the sub-district ward apparatus (headman) of Baliangin Village to coordinate or collaborate on socialization activities with the Sambung Makmur Health Center in overcoming the problem of using healthy latrines in the people of Baliangin Village, Sambung Makmur District, Banjar Regency.

Key words: Latrines, Availability of Facilities, Knowledge

ABSTRAK

Penggunaan jamban sehat bagi keluarga merupakan salah satu indikator rumah sehat. Jamban berguna sebagai tempat pembuangan kotoran manusia sehingga bakteri yang ada dalam kotoran tersebut tidak mencemari lingkungan. Data who menyatakan sebesar 1,1 miliar orang (17%) dari jumlah penduduk dunia masih buang air besar di area terbuka yaitu 81% penduduk yang buang air besar sembarangan (BABS). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan pengetahuan dan ketersediaan sarana dengan penggunaan jamban sehat di Desa Baliangin Kecamatan Sambung Makmur Kabupaten Banjar. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif yang bersifat analitik dengan menggunakan pendekatan *cross sectional* dengan jumlah populasi dalam penelitian sebesar 1.761 dan jumlah sampel 95 responden di Desa Baliangin Kecamatan Sambung Makmur Kabupaten Banjar. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner melalui wawancara yang dianalisis secara univariat dengan menggambarkan variabel univariat dan bivariat menggunakan uji *chi-square*. Hasil penelitian univariat diperoleh sebagian besar responden tidak menggunakan jamban sehat 52 responden (54,7%), sebagian besar responden yang memiliki pengetahuan yang baik yaitu 86 responden (90,5%) dan sebagian besar responden yang tidak tersedia sebesar 78 responden (82,1%). Hasil penelitian bivariat menunjukkan adanya hubungan pengetahuan (p -value =

0,004), ketersediaan sarana (*p-value* = 0,000) dengan penggunaan jamban sehat di Desa Baliangin. Disarankan kepada pihak aparat kelurahan (Lurah) Desa Baliangin untuk melakukan kordinasi atau kerjasama kegiatan sosialisasi bersama pihak puskesmas Sambung Makmur dalam mengatasi permasalahan penggunaan jamban sehat pada masyarakat Desa Baliangin Kecamatan Sambung Makmur Kabupaten Banjar.

Kata kunci: Jamban, Ketersediaan Sarana , Pengetahuan

PENDAHULUAN

Pembangunan kesehatan Indonesia bertujuan untuk meningkatkan kesadaran, kemauan, dan kemampuan hidup sehat bagi setiap orang. Peningkatan derajat kesehatan dapat terwujud melalui terciptanya masyarakat Indonesia yang ditandai dengan perilaku masyarakat di lingkungan yang sehat, memiliki kemampuan untuk menjangkau pelayanan kesehatan yang bermutu, secara adil serta merata. Menurut H.L.Blum (dalam Notoatmodjo, 2003) terdapat empat faktor yang mempengaruhi derajat kesehatan, yaitu: faktor lingkungan, perilaku, pelayanan kesehatan, dan faktor keturunan. Faktor lingkungan dan perilaku sangat mempengaruhi derajat kesehatan. Termasuk lingkungan yaitu keadaan dari pemukiman atau perumahan, tempat kerja, sekolahan dan tempat umum, air dan udara bersih, teknologi, pendidikan, sosial dan ekonomi. Sedangkan perilaku tergambar dalam kebiasaan sehari-hari kita seperti pola makan, kebersihan perorangan, gaya hidup, dan perilaku terhadap upaya kesehatan.¹

Jamban sehat merupakan sanitasi dasar penting yang harus dimiliki setiap masyarakat karena berguna untuk tempat membuang kotoran manusia. Karena kotoran manusia merupakan media sebagai tempat atau berkembang biak dan berinduknya bibit penyakit menular (misal kuman/bakteri, virus dan cacing). Apabila tinja tersebut dibuang di sembarang tempat, misal kebun, kolam, sungai, dan lain-lain, maka bibit penyakit tersebut akan menyebar luas ke lingkungan, dan akhirnya akan masuk dalam tubuh manusia, dan berisiko menimbulkan penyakit pada seseorang dan bahkan menjadi wabah penyakit pada masyarakat yang lebih luas.²

Berdasarkan data WHO pada tahun 2010 diperkirakan sebesar 1,1 miliar orang atau 17% penduduk dunia masih buang air besar di area terbuka, dari data tersebut diatas sebesar 81% penduduk yang buang air besar sembarangan

(BABS) terdapat di 10 Negara yaitu India (58%), Indonesia (12,9%), China (4.5%), Ethiopia (4,4%), Pakistan (4,3%), Nigeria (3%), Sudan (1,5%), Nepal (1,3%), Brazil (1,2%), dan Niger (1,1%). Indonesia sebagai Negara kedua terbanyak ditemukan masyarakat buang air besar di area terbuka.³

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kota Banjar tahun 2018 sebanyak 38,3% masyarakat Kecamatan Sambung Makmur belum memiliki akses terhadap sanitasi yang layak. Sanitasi total berbasis masyarakat (STBM) memiliki 5 indikator yaitu stop buang air sembarangan, cuci tangan pakai sabun, pengelolaan air minum dan makanan rumah tangga, pengaman sampah rumah tangga dan pengaman limbah cair rumah tangga. Sedangkan data sanitasi total berbasis masyarakat (STBM) Kecamatan Sambung Makmur tahun 2018 menunjukkan bahwa sebanyak 57,51% dari jumlah kepala keluarga (KK) di Kecamatan Sambung Makmur belum memiliki fasilitas jamban sehat.⁴

Berdasarkan hasil kuesioner peneliti ada sebagian Kepala Keluarga (KK) yang masih menggunakan jamban cemplung sebagai tempat membuang tinja, untuk memiliki jamban sehat yang memenuhi syarat masyarakat di Desa Baliangin sulit untuk membangun sebuah jamban sehat di rumah sendiri, penyebab masyarakat tidak menggunakan jamban memenuhi syarat ada beberapa faktor geografis di mana sulitnya akses jalan dengan kondisi jalan sempit dan berbatu-batu dengan kondisi pegunungan. Rendahnya kesadaran masyarakat terhadap pentingnya menggunakan jamban yang memenuhi syarat dalam penggunaan jamban sehat, dan kualitas pendidikan masyarakat yang relatif rendah juga sangat berpengaruh terhadap penggunaan jamban sehat yang memenuhi syarat.

Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Ikhsan Ibrahim ditemukan bahwa sebanyak 75 responden tentang pengetahuan responden dalam pemanfaatan jamban berada pada kategori tinggi sebanyak 37 responden (49,3%) dan rendah

sebanyak 38 responden (50,7%). Sikap responden dalam pemanfaatan jamban yang paling banyak berada pada kategori baik yaitu sebanyak 54 responden (72,0%).⁵ Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kota Banjar tahun 2018 sebanyak 38,3% masyarakat Kecamatan Sambung Makmur belum memiliki akses terhadap sanitasi yang layak.⁴

Tujuannya untuk mengetahui hubungan pengetahuan dan ketersediaan sarana dengan penggunaan jamban sehat di Desa Baliangin Kecamatan Sambung Makmur Kabupaten Banjar.

METODE

Metode penelitian menggunakan metode kuantitatif dan jenis penelitian *observasional analitik* dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi penelitian ini adalah jumlah seluruh penduduk 1.761 yang berada di Desa Baliangin Kecamatan Sambung Makmur Kabupaten Banjar dengan sampel dalam penelitian ini sebanyak 95 responden. Adapun teknik pengambilan sampel dengan *Propotional Random Sampling*. Secara analisis data penelitian ini dilakukan dengan menggunakan analisis univariat dan analisis bivariat menggunakan uji *chi-square*.

HASIL

a. Karakteristik

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden di Desa Baliangin Kecamatan Sambung Makmur Kabupaten Banjar

Karakteristik Responden	f	%
UMUR (Tahun)		
Remaja (18 – 25)	13	13,7
Dewasa (26 – 45)	58	61,1
Pra Lansia (46 – 65)	19	20,0
Lansia (66 – 70)	5	5,3
PENDIDIKAN TERAKHIR		
Tidak Tamat/Tidak Sekolah	40	42,1
Tamat SD	37	38,9
Tamat SMP	15	15,8
Tamat SMA	3	3,2
KEPEMILIKAN RUMAH		
Rumah Pribadi	95	100
Total	95	100

Data Primer, 2021

Berdasarkan hasil tabel 1 diketahui bahwa sebagian besar responden memiliki umur dewasa (26–45) sebanyak 58 responden (61,1%). Pada karakteristik pendidikan sebagian besar responden “Tidak Tamat” sebanyak 40 responden (42,1%). Selanjutnya semua responden yang ada di Desa Baliangin memiliki rumah pribadi yaitu sebanyak 95 responden (100%).

b. Analisis Univariat

1. Penggunaan Jamban Sehat

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Penggunaan Jamban Sehat di Desa Baliangin Kecamatan Sambung Makmur Kabupaten Banjar

Penggunaan Jamban Sehat	f	%
Memenuhi syarat	43	45,3
Tidak memenuhi syarat	52	54,7
Total	95	100

Data Primer, 2021

Berdasarkan hasil tabel 2 dapat dilihat bahwa dari 95 responden, sebanyak 43 responden (45,3%) yang penggunaan jamban sehat dengan kategori memenuhi syarat dan 52 responden (54,7%) yang tidak memenuhi syarat jamban sehat di Desa Baliangin Kecamatan Sambung Makmur Kabupaten Banjar.

2. Pengetahuan

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pengetahuan di Desa Baliangin Kecamatan Sambung Makmur Kabupaten Banjar

Pengetahuan	f	%
Baik	86	90,5
Kurang Baik	9	9,5
Total	95	100

Data Primer, 2021

Berdasarkan hasil tabel 3 dapat dilihat bahwa dari 95 responden, sebanyak 86 responden (90,5%) memiliki pengetahuan yang baik dan sebanyak 9 responden (9,5%) memiliki pengetahuan yang kurang baik di Desa Baliangin Kecamatan Sambung Makmur Kabupaten Banjar.

3. Ketersediaan Sarana

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Ketersediaan Sarana di Desa Baliangin Kecamatan Sambung Makmur Kabupaten Banjar

Ketersediaan Sarana	f	%
Tersedia	17	17,9
Tidak Tersedia	78	82,1
Jumlah	95	100

Data Primer, 2021

Berdasarkan hasil tabel 4 dapat dilihat bahwa dari 95 responden, sebanyak 17 responden (17,9%) dengan ketersediaan sarana kategori tersedia dan 78 responden (82,1%) dengan ketersediaan sarana kategori tidak tersedia di Desa Baliangin Kecamatan Sambung Makmur Kabupaten Banjar.

c. Analisis Bivariat

1. Hubungan Pengetahuan dengan Penggunaan Jamban Sehat

Tabel 5. Tabulasi Silang antara Pengetahuan dengan Penggunaan Jamban Sehat di Desa Baliangin Kecamatan Sambung Makmur Kabupaten Banjar

Pengetahuan	Penggunaan Jamban Sehat				Total		p-value
	Memenuhi Syarat		Tidak Memenuhi Syarat				
	f	%	f	%	f	%	
Baik	43	50	43	50	86	100	0,004
Kurang Baik	0	0	9	100	9	100	
Total	43	45,3	52	54,7	95	100	

Data Primer, 2021

Berdasarkan hasil tabel 5 menunjukkan bahwa penggunaan jamban yang tidak memenuhi syarat lebih banyak memiliki pengetahuan baik sebanyak 43 responden dibandingkan dengan proporsi responden yang memiliki pengetahuan kurang baik.

Hasil uji *chi-square* diperoleh nilai $p\text{-value} = 0,004 < \alpha = 0,05$ maka H_0 diterima. Hal ini membuktikan ada hubungan pengetahuan dengan penggunaan jamban sehat pada masyarakat di Desa Baliangin Kecamatan Sambung Makmur Kabupaten Banjar.

2. Hubungan Ketersediaan Sarana dengan Penggunaan Jamban Sehat

Tabel 6. Tabulasi Silang antara Ketersediaan Sarana dengan Penggunaan Jamban Sehat di Desa Baliangin Kecamatan Sambung Makmur Kabupaten Banjar

Ketersediaan Sarana	Penggunaan Jamban Sehat				Total		p-value
	Memenuhi Syarat		Tidak Memenuhi Syarat				
	f	%	f	%	f	%	
Tersedia	17	100	0	0	17	100	0,000
Tidak Tersedia	26	33,3	52	66,7	78	100	
Total	43	45,3	52	54,7	95	100	

Data Primer, 2021

Berdasarkan hasil tabel 6 menunjukkan proporsi ketersediaan sarana lebih banyak yang tidak tersedia sebanyak 52 responden (66,7%) tidak memenuhi syarat jamban sehat dibandingkan dengan jamban sehat yang memenuhi syarat.

Hasil uji *chi-square* diperoleh nilai $p\text{-value} = 0,000 < \alpha = 0,05$ maka H_0 diterima. Hal ini membuktikan ada hubungan ketersediaan sarana dengan penggunaan jamban sehat pada masyarakat di Desa Baliangin Kecamatan Sambung Makmur Kabupaten Banjar.

PEMBAHASAN

Penggunaan Jamban Sehat

Berdasarkan tabel 2 diketahui sebanyak 52 responden (54,7%) tidak menggunakan jamban

sehat / tidak memenuhi syarat jamban sehat, sedangkan responden yang menggunakan jamban sehat / memenuhi syarat sebanyak 43 responden (45,3%).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Intan Sarmani tahun 2013 tentang “Faktor–Faktor yang Berhubungan dengan Penggunaan Jamban di Gampong Pawoh Kecamatan Susoh Kabupaten Aceh Barat Daya” yang menunjukkan bahwa 71 responden yang menggunakan jamban kurang terdapat 46 responden (64,8%) dan yang penggunaan jamban baik adalah 25 responden (35,2%). Sebuah jamban dapat dikategorikan memenuhi syarat yaitu tidak mencemari sumber air minum (jarak antara sumber air minum dengan lubang penampungan minimal 10 meter, tidak berbau, tidak mencemari tanah, tidak dapat dijamah serangga dan tikus, mudah dibersihkan dan aman digunakan, penerangan dan ventilasi cukup, lantai kedap air dan luas ruangan memadai.⁶

Pengetahuan

Berdasarkan tabel 3 diketahui bahwa terdapat responden yang memiliki kategori pengetahuan baik sebanyak 86 responden (90,5%), sedangkan responden dengan kategori pengetahuan kurang baik sebanyak 9 responden (9,5%).

Penelitian sejalan dengan penelitian Akhmad Saifudin tahun 2016 “Hubungan Pengetahuan dan Sikap Masyarakat dengan Kepemilikan Jamban Produk Lain Di Desa Krakal Kecamatan Alian Kabupaten Kebumen Tahun 2016” yang menunjukkan dari 85 responden terdapat 73 responden sebanyak (85,9%), responden di lokasi penelitian mempunyai pengetahuan yang baik, sehingga mereka membangun jamban dengan biaya sendiri baik melalui wirausahawan sanitasi maupun membangun pada pihak lain. Hubungan pengetahuan terhadap kepemilikan produk jamban berdasarkan uji statistik diperoleh $p\text{-value} = 0,023$ hal tersebut menunjukkan adanya hubungan pengetahuan terhadap kepemilikan jamban pada wirausaha sanitasi. Pentingnya pengetahuan terhadap jamban sangat diperlukan karena tanpa pengetahuan yang baik akan mempengaruhi tingkat pembuatan jamban pada masyarakat.⁷

Ketersediaan Sarana

Pada tabel 4 diketahui bahwa terdapat responden yang memiliki ketersediaan sarana sebanyak 17 responden (17,9%), sedangkan responden yang tidak memiliki ketersediaan sarana sebanyak 78 responden (82,1%). Berdasarkan hasil yang diperoleh sebagian besar masyarakat yang tinggal di Desa Baliangin dengan kategori tidak tersedia sarana seperti bak / tong tempat pembuangan

sampah sebesar 92 responden (96,8%), penutup pada jamban 71 responden (74,7%) dan alat pembersih sebesar 77 responden (81,1%).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Intan Sarmani tahun 2013 tentang “Faktor – Faktor yang Berhubungan dengan Penggunaan Jamban di Gampong Pawoh Kecamatan Susoh Kabupaten Aceh Barat Daya” yang menunjukkan bahwa 71 responden, yang fasilitasnya kurang 41 responden (57,7%) dan fasilitasnya baik terdapat 30 responden (42,3%).⁶

Hubungan Pengetahuan dengan Penggunaan Jamban Sehat

Hasil analisis bivariat penelitian ini menggunakan *chi square*, diperoleh $p\text{-value}$ $(0,004) < \alpha = (0,05)$ sehingga H_0 diterima, maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan dengan penggunaan jamban sehat dalam masyarakat di Desa Baliangin Kecamatan Sambung Makmur Kabupaten Banjar.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Elisabeth tahun 2008 tentang “Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Partisipasi Keluarga dalam Penggunaan Jamban di Kota Kabanrahe Tahun 2007” yang menunjukkan bahwa faktor yang berhubungan dengan partisipasi keluarga dalam penggunaan jamban yaitu pengetahuan $p\text{-value} = (0,000) < \alpha = (0,05)$. Dari uji *chi-square* diperoleh faktor yang paling berpengaruh dominan yaitu pengetahuan.⁸

Menurut Soekidjo tahun 2007 pengetahuan merupakan hasil dari tahu setelah terjadi pengindraan terhadap suatu objek tertentu. Pengetahuan merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk suatu tindakan seseorang. Apabila pengetahuan yang terbentuk adalah pengetahuan yang cukup untuk kesehatan maka hal tersebut akan tercermin pada pola perilaku masyarakatnya.⁹

Hubungan Ketersediaan Sarana dengan Penggunaan Jamban Sehat

Hasil analisis bivariat penelitian ini menggunakan *chi square*, diperoleh $p\text{-value}$ $(0,000) < \alpha = (0,05)$ sehingga H_0 diterima, maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara ketersediaan sarana dengan penggunaan jamban sehat dalam masyarakat di Desa Baliangin Kecamatan Sambung Makmur Kabupaten Banjar.

Hasil penelitian ini sejalan dengan Ibrahim Ikhsan tahun 2012 tentang “Penyediaan Air Bersih di Jamban di Desa Pintu Langit Jae Kecamatan Padang Sidimpunan Angkola Julu” yang bersumber dari air pegunungan dialirkan langsung melalui pipa ke masing – masing jamban, di mana air tidak berbau, berasa dan berwarna. Namun jamban

tidak memiliki gayung atau bak penampungan. Secara statistik dibuktikan bahwa ada hubungan yang bermakna antara ketersediaan air bersih dengan pemanfaatan jamban ($p\text{-value} = 0,038$).⁵

Fasilitas merupakan suatu faktor pendukung pengelolaan jamban keluarga yang baik. Oleh karena itu perlu tersedianya fasilitas yang mencukupi, karena tanpa adanya fasilitas maka usaha pengelolaan jamban keluarga tidak dapat dilakukan. Akan tetapi, kurangnya pendapatan keluarga menjadi faktor tidak tersedianya fasilitas pendukung dalam penggunaan jamban yang memenuhi syarat kesehatan, faktor pengetahuan juga merupakan faktor pendukung dalam tersedianya fasilitas agar penggunaan jamban menjadi lebih baik. Dengan penggunaan jamban yang memenuhi syarat maka masyarakat dapat terhindar dari penyakit yang dapat ditimbulkan akibat jamban yang tidak sehat, karena banyaknya faktor pembawa penyakit yang berada pada jamban yang tidak memenuhi syarat.⁶

KESIMPULAN

1. Sebagian besar responden dengan penggunaan jamban sehat yang tidak memenuhi syarat sebesar 52 responden (54,7%) di Desa Baliangin Kecamatan Sambung Makmur Kabupaten Banjar.
2. Sebagian besar responden dengan pengetahuan tentang penggunaan jamban sehat yang memiliki pengetahuan baik sebesar 86 responden (90,5%) di Desa Baliangin Kecamatan Sambung Makmur Kabupaten Banjar.
3. Sebagian besar responden dengan ketersediaan sarana tentang penggunaan jamban sehat yang tidak tersedia sarana sebesar 78 responden (82,1%) di Desa Baliangin Kecamatan Sambung Makmur Kabupaten Banjar.
4. Ada hubungan pengetahuan ($p\text{-value} = 0,004$) dengan penggunaan jamban sehat di Desa Baliangin Kecamatan Sambung Makmur Kabupaten Banjar.
5. Ada hubungan ketersediaan sarana ($p\text{-value} = 0,000$) dengan penggunaan jamban sehat di Desa Baliangin Kecamatan Sambung Makmur Kabupaten Banjar adalah ketersediaan sarana.

SARAN

Meningkatkan peran puskesmas serta menjalin kerjasama lintas sektor dengan aparat kelurahan maupun tokoh masyarakat dan tokoh agama dalam melaksanakan peningkatan program kesehatan yang terkait penggunaan jamban sehat pada masyarakat sehingga masyarakat dapat menerapkan dan menggunakan jamban yang

memenuhi syarat sehingga tidak ada lagi masyarakat buang air besar sembarangan (BABS).

DAFTAR PUSTAKA

1. Notoatmodjo, Soekidjo. 2003. *Pengembangan Sumber Daya Manusia*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
2. Kholilah Samosir dan Fajar Surya Ramadhan. 2019. Peranan Perilaku dan Dukungan Tokoh Masyarakat terhadap Kepemilikan Jamban Sehat di Tanjungpinang . *Jurnal Kesehatan*. Vol 12 (1), 2019, Pages 168 – 174. ISSN 2597 – 7520.
3. Jefri Nuvika Ratma. 2018. Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Penggunaan Jamban (Study kasus Desa Blimbing Kecamatan Dolopo Kabupaten Madiun). *Skripsi*. Tidak diterbitkan. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Bhakti Husada Mulia. Madiun.
4. Dinas Kesehatan Kabupaten Banjar. 2018. *Profil Kesehatan Kabupaten Banjar 2018*. Banjar. Dinkes.
5. Ibrahim, I., Nuraini, D. & Ashar, T., 2012. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Pemanfaatan Jamban di Desa Pintu Langit Jae Kecamatan Padangsidempuan Angkola Julu. *Skripsi*. Medan: Universitas Sumatera Utara
6. Sarmani, Intan. 2013. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Penggunaan Jamban Di Gampong Pawoh Kecamatan Susoh Kabupaten Aceh Barat Daya Tahun 2013*. Universitas Teuku Umar Meulaboh : Aceh Barat Daya
7. Akhmad Saifudin. 2016. Hubungan Pengetahuan dan Sikap Masyarakat dengan Kepemilikan Jamban Produk Lain Di Desa Krakal Kecamatan Alian Kabupaten Kebumen Tahun 2016. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*. 2016
8. Tarigan, Elisabeth. 2008. *Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Partisipasi Keluarga dalam Penggunaan jamban Di Kota Kambanjahe Tahun 2007*. Thesis Universitas Sumatera Utara Medan.
9. Soekidjo N. 2007. *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Jakarta. PT Rineka Cipta Jakarta.