

**PERAN SERTA MASYARAKAT DALAM PENGADAAN SARANA AIR  
BERSIH DI DESA LASARA IDANOI KECAMATAN GIDO  
KABUPATEN NIAS**

**Rahmi Fitri Laoli<sup>1</sup>, Evi Naria<sup>2</sup>, Irnawati Marsaulina<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Program Sarjana Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatera Utara  
Departemen Kesehatan Lingkungan

<sup>2,3</sup>Departemen Kesehatan Lingkungan Fakultas Kesehatan Masyarakat,  
Universitas Sumatera Utara, Medan, 20155, Indonesia  
Email: Aozorautsukushii@yahoo.com

***Abstract***

*The community in the provision of clean water in the village of Lasara Idanoi Gido district of Nias Regency. Water is the very important component for human life. Clean water should come from clean water supply and safe. Absence of a water supply led to a lack of clean water needs resulting in the emergence of health complaints. This study is a descriptive survey method. The population as much as 206 heads of households with 67 samples. Samples were taken by using a systematic random sampling technique. The purpose of this study was to determine the community in the provision of clean water supply in the village of Lasara Idanoi Gido district of Nias Regency. The result of the research, the level of respondents knowledge about clean water and clean water supply category as moderate (55%), respondents attitudes towards water use and clean water supply category as good (94%). Respondents strongly agreed the implementation of water supply procurement activities by mutual assistance (89,5%). Role models as well as hand-picked by the respondents is PNPM Independent Rural (88%). Resources of the community respondents classified as good (93%). Enviromental resources that can be utilized as a source of clean water is rain water because rainfall in this area is quite high. Therefore, it is expected the participation of the community and village in cooperation with the organizers PNPM Independent Rural so that provision of clean water supply in the village of Lasara Idanoi can be realized.*

**Keywords : Public Participation, Clean Water Supply**

**Pendahuluan**

Air merupakan komponen lingkungan yang penting bagi kehidupan. Air merupakan kebutuhan utama bagi proses kehidupan di bumi, sehingga tidak ada kehidupan seandainya di bumi tidak ada air. Namun demikian, air dapat menjadi malapetaka bila tidak tersedia dalam kondisi yang benar, baik kualitas maupun kuantitasnya (Warlina, 2004).

Sumber air minum yang digunakan rumah tangga dikategorikan menjadi 2

kelompok besar, yaitu sumber air minum terlindung dan tidak terlindung. Sumber air minum terlindung terdiri dari air kemasan, ledeng, pompa, mata air terlindung, sumur terlindung dan air hujan. Sedangkan sumber air minum tak terlindung terdiri dari sumur tak terlindung, mata air tak terlindung, air sungai dan lainnya (Badan Pusat Statistik, 2007).

Persentase rumah tangga di Provinsi Sumatera Utara yang memiliki sumber air minum terlindung sebesar 76,8%, sedangkan persentase rumah tangga

yang memiliki sumber air minum tak terlindung sebesar 23,2%. Kabupaten/Kota dengan persentase terbesar untuk rumah tangga yang memiliki sumber air minum terlindung adalah Kota Pematang Siantar 97,4%, diikuti oleh Kota Medan sebesar 97,0% dan Kota Tebing Tinggi 94,4%. Persentase rumah tangga yang memiliki sumber air minum terlindung paling rendah berada di Kabupaten Nias sebesar 27,6%, diikuti oleh Kabupaten Samosir (29%) dan Kabupaten Nias Selatan (34,6%) (Riskesmas, 2007).

Kabupaten Nias terdiri dari 6 kecamatan, salah satunya kecamatan Gido. Di kecamatan ini terdapat desa Lasara Idanoi yang sumber air bersih masyarakatnya berasal dari air hujan, air sungai, mata air, air yang berasal dari sumur bor, air yang berasal dari sumur gali dan air PDAM. Hasil survei pendahuluan yang dilakukan peneliti di Desa Lasara Idanoi diperoleh bahwa ada 206 KK atau 54,2% dari 380 KK yang tidak memiliki sarana air bersih. Keluarga yang tidak memiliki sarana air bersih tersebut menampung air hujan, mengambil air dari sungai, mata air, membuat sumur tak terlindung untuk memenuhi kebutuhan air sehari-hari. Persentase keluarga yang menampung air hujan sebesar 38%, membuat sumur gali tak terlindung sebesar 32%, mengambil air di sungai sebesar 28%, dan mengambil air dari mata air 19%.

Masyarakat melakukan upaya secara individual dalam mendapatkan air untuk kebutuhan sehari-hari, belum ada kegiatan yang dibentuk untuk pengadaan sarana air bersih. Berdasarkan hal tersebut maka peneliti berkeinginan untuk mengetahui peran serta masyarakat dalam pengadaan sarana air bersih di Desa Lasara Idanoi Kecamatan Gido Kabupaten Nias.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peran serta masyarakat dalam pengadaan sarana air bersih di Desa Lasara Idanoi. Tujuan khusus dari penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik masyarakat yaitu jumlah anggota keluarga, umur, tingkat pendidikan dan jenis pekerjaan di Desa Lasara Idanoi, pengetahuan masyarakat Desa Lasara Idanoi tentang air bersih, sikap masyarakat dalam pengadaan sarana air bersih di Desa Lasara Idanoi, model peran serta yang diinginkan masyarakat dalam pengadaan sarana air bersih di Desa Lasara Idanoi, sumber daya masyarakat dalam pengadaan sarana air bersih di Desa Lasara Idanoi, sumber daya lingkungan (sumber air bersih yang digunakan oleh masyarakat) di Desa Lasara Idanoi.

### **Metode Penelitian**

Penelitian ini bersifat deskriptif dengan bentuk survei untuk mengetahui peran serta masyarakat dalam pengadaan sarana air bersih di Desa Lasara Idanoi Kecamatan Gido Kabupaten Nias.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *systematic random sampling*. Sampel diambil dari populasi (keluarga yang tidak memiliki sarana air bersih) dengan membuat daftar anggota populasi keluarga secara acak antara 1 sampai 67 dengan membuat interval sampel. Internal sampel diambil dari pembagian jumlah populasi dengan jumlah sampel.  $N/n = 206/67 = 3,07$  atau digenapkan menjadi 3. Maka anggota populasi yang menjadi sampel adalah setiap elemen yang mempunyai nomor kelipatan 3 yakni 3, 6, 9,... sampai mencapai 67 sampel. (Notoatmodjo, 2003).

Analisa data dilakukan dengan mendeskripsikan masing-masing variabel yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi, dikumpulkan

dan diolah dengan menggunakan komputer.

## Hasil dan Pembahasan

Karakteristik responden yang dinilai pada penelitian ini antara lain jenis kelamin, jumlah anggota keluarga, umur, tingkat pendidikan dan jenis pekerjaan.

Hasil penelitian tentang karakteristik responden dapat dilihat pada tabel 1.1. berikut ini :

**Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden di Desa Lasara Tahun 2013**

No.	Karakteristik Responden	N	%
<b>1.</b>	<b>Jenis Kelamin</b>		
	Laki-laki	58	87
	Perempuan	9	13
	<b>Total</b>	<b>67</b>	<b>100</b>
<b>2.</b>	<b>Golongan Umur</b>		
	35-40	12	18
	41-45	20	30
	46-50	15	22,3
	51-55	13	19,3
	> 56	15	10,4
	<b>Total</b>	<b>67</b>	<b>100</b>
<b>3.</b>	<b>Jumlah Anggota Keluarga</b>		
	1-3	12	18
	4-6	18	27
	7-9	37	40
	<b>Total</b>	<b>67</b>	<b>100</b>
<b>4.</b>	<b>Tingkat Pendidikan</b>		
	Tamat/Tidak tamat SD	19	28
	SMP/Sederajat	26	39
	SMA/Sederajat	22	33
	<b>Total</b>	<b>67</b>	<b>100</b>

<b>5. Jenis Pekerjaan</b>		
Petani	48	72
Pedagang/ Wiraswasta	12	18
Nelayan	7	10
<b>Total</b>	<b>67</b>	<b>100</b>

Jenis kelamin responden terbanyak adalah laki-laki yaitu 88% sedangkan perempuan sebanyak 12%. Hal ini akan berpengaruh besar dalam pembangunan sarana air bersih secara gotong-royong karena pembangunan ini nantinya membutuhkan tenaga dari responden.

Golongan umur responden terbanyak adalah golongan umur 35-55 tahun yaitu 89,6%, kemudian golongan umur >56 tahun sebanyak 10,4%. Ini menunjukkan bahwa golongan umur responden masih dalam masa produktif, hal ini akan memudahkan untuk pelaksanaan pembangunan sarana air bersih secara bergotong-royong.

Jumlah responden yang memiliki anggota keluarga terbanyak dalam satu rumah yaitu 7-9 orang adalah 25 orang. Menurut Entjang (2000), air yang dibutuhkan manusia untuk hidup sehat harus memenuhi syarat secara kualitas dan kuantitas. Satu orang membutuhkan air 100 L per hari. Semakin banyak jumlah anggota keluarga di dalam rumah maka akan semakin banyak air yang dibutuhkan untuk kebutuhan setiap hari.

Kebutuhan air yang banyak dalam satu rumah akan mendorong responden untuk memenuhi kebutuhan air sehari-hari, hal ini akan mempengaruhi responden untuk mendukung dan berpartisipasi aktif dalam pengadaan sarana air bersih.

Tingkat pendidikan responden paling banyak adalah SMP/ sederajat yaitu 39%. Tingkat pendidikan responden yang rendah mengakibatkan responden hanya mampu bekerja sebagai petani yaitu 72% dengan penghasilan yang hanya cukup untuk memenuhi kebutuhan pangan dan sandang setiap hari. Gambaran demikian merupakan salah satu faktor minimnya fasilitas sarana sanitasi dasar terutama sarana air bersih untuk kebutuhan sehari-hari. Hal ini sejalan dengan pendapat Sastra (2002) yang menyatakan bahwa pada masyarakat golongan menengah ke bawah, kemampuan ekonominya masih terkonsentrasi pada kebutuhan pangan dan sandang sebagai kebutuhan pokok.

Tingkat pengetahuan responden tentang air bersih dan sarana air bersih dilihat pada tabel berikut ini :

**Tabel 2. Kategori Responden Berdasarkan Tingkat Pengetahuan Tentang Air Bersih dan Sarana Air Bersih di Desa Lasara Tahun 2013**

No.	Tingkat Pengetahuan	N	%
1.	Baik	22	33
2.	Sedang	37	55
3.	Rendah	8	12
<b>Total</b>		<b>67</b>	<b>100</b>

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden berpengetahuan sedang. Hal ini akan mendukung kegiatan pengadaan sarana air bersih secara gotong-royong.

Pengetahuan responden akan air bersih dan pengadaan sarana air bersih yang cukup baik akan mempengaruhi peran serta masyarakat dalam pengadaan sarana air bersih. Efek pengetahuan yang cukup baik memunculkan

keinginan dan kepedulian responden untuk melakukan hal-hal baik termasuk meningkatkan derajat kesehatannya.

Menurut Notoatmodjo (2003), perilaku seseorang akan lebih baik dan dapat bertahan lebih lama apabila didasari oleh tingkat pengetahuan dan kesadaran yang baik. Seseorang yang memiliki pengetahuan yang baik akan sesuatu hal diharapkan akan memiliki sikap yang baik.

Kategori sikap responden tentang penggunaan air bersih dan pengadaan sarana air bersih dapat dilihat pada tabel berikut ini :

**Tabel 3. Kategori Sikap Responden Tentang Penggunaan Air Bersih dan Pengadaan Sarana Air Bersih di Desa Lasara Idanoi Tahun 2013**

No.	Sikap	N	%
1.	Baik	63	94
2.	Sedang	4	6
<b>Total</b>		<b>67</b>	<b>100</b>

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden bersikap baik terhadap penggunaan air bersih dan pengadaan sarana air bersih.

Sikap responden yang baik merupakan faktor yang mendukung pengadaan sarana air bersih secara gotong-royong. Hal ini akan memudahkan dalam pembangunan sarana air bersih nantinya karena responden sudah memiliki kemauan dalam dirinya untuk mendukung pengadaan sarana air bersih.

Hal ini sejalan dengan pendapat Notoadmodjo (2003) bahwa perilaku terjadi karena adanya minat seseorang dan kepentingan pribadinya sehingga kemungkinan besar ia akan

berbuat/bersikap sesuai dengan keinginannya.

Distribusi responden berdasarkan peran serta dalam pengadaan sarana air bersih dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 4. Distribusi Responden Berdasarkan Peran Serta Masyarakat dalam Pengadaan Sarana Air bersih Secara Gotong-Royong di Desa Lasara Idanoi Tahun 2013**

<b>Pengadaan Sarana Air Bersih Secara Gotong-Royong</b>			
No.		N	%
1.	Sangat setuju	60	89,5
2.	Setuju	7	10,5
<b>Total</b>		<b>67</b>	<b>100</b>

Di desa ini belum pernah dilaksanakan pengadaan sarana air bersih yang melibatkan masyarakat, meskipun begitu dari hasil penelitian yang telah dilakukan, responden sangat setuju dilaksanakannya pengadaan sarana air bersih secara gotong-royong.

Ini menunjukkan bahwa responden berkeinginan kuat membangun sarana air bersih secara gotong-royong.

Hasil penelitian tentang model peran serta masyarakat dalam pengadaan sarana air bersih dapat dilihat pada tabel berikut ini :

**Tabel 5. Distribusi Responden Berdasarkan Model Peran Serta Masyarakat dalam Pengadaan Sarana Air Bersih di Desa Lasara Idanoi Tahun 2013.**

<b>Model Peran Serta</b>			
No.	Pengadaan Sarana Air Bersih	N	%
1.	POKMAIR (Kelompok Pemakai Air)	8	12
2.	PNPM (Program Nasional Pemberdayaan Masyarakat Mandiri Pedesaan)	59	88
<b>Total</b>		<b>67</b>	<b>100</b>

Responden lebih memilih Program Nasional Pemberdayaan Masyarakat (PNPM) Mandiri Pedesaan sebagai model peran serta pengadaan sarana air bersih. Hal ini dapat dihubungkan dengan pekerjaan responden sebagai petani dengan penghasilan yang rendah. Responden tidak memiliki banyak biaya untuk pembangunan sarana air bersih secara pribadi. Dengan model peran serta Program Nasional Pemberdayaan Masyarakat (PNPM) Mandiri Pedesaan masyarakat akan terbantu dalam hal pendanaan. Menurut penelitian Saparuddin (2004), masyarakat siap membantu pengadaan sarana air minum sebatas kemampuannya, kalau bisa dibiayai dengan mengumpulkan hasil bumi masyarakat.

Kategori sumber daya masyarakat yang dimiliki oleh responden dapat dilihat pada tabel berikut ini :

**Tabel 6. Kategori Responden Berdasarkan Sumber Daya Masyarakat dalam Pengadaan Sarana Air Bersih di Desa Lasara Idanoi Tahun 2013**

No.	Sumber Daya Masyarakat	N	%
1.	Baik	62	93
2.	Sedang	5	7
<b>Total</b>		<b>67</b>	<b>100</b>

Hasil penelitian menunjukkan responden memiliki sumber daya masyarakat berupa waktu, tenaga, dana dan lahan yang bersedia diberikan untuk mendukung terlaksananya pengadaan sarana air bersih di desa mereka.

Menurut Daldjoeni (1986) bahwa setiap desa memiliki sumber daya alam dan sumber daya manusia yang berbeda-beda. Ada desa yang bersumber daya menguntungkan tetapi semangat membangun, keterampilan dan pengetahuan masyarakat serba kurang, sehingga desa tersebut tidak dapat maju. Sebaliknya ada desa yang meski sumber dayanya terbatas, tetapi dapat maju ekonomisnya, berkat kemampuan penduduknya mengatasi hambatan alam lain.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, terdapat sumber daya lingkungan yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber air bersih di Desa Lasara Idanoi. Hasil observasi dapat dilihat pada tabel berikut ini :

**Tabel 7. Sumber Daya Lingkungan (Sumber Air Bersih) di Desa Lasara Idanoi Tahun 2013**

Sumber Daya			
No.	Lingkungan (Sumber Air Bersih)	N	%
1.	Air hujan	47	70
2.	Air sungai	9	15
3.	Mata air	11	16
<b>Total</b>		<b>67</b>	<b>100</b>

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sumber daya lingkungan yang bisa dimanfaatkan sebagai sumber air bersih adalah air hujan, mata air dan air sungai. Responden menampung air hujan sebagai sumber air bersih dan air minum karena curah hujan yang cukup tinggi di daerah ini. Menurut data dari Badan Meteorologi dan Geofisika (BMG) Kabupaten Nias, rata-rata curah hujan per tahun 3145,1 mm dan banyaknya hari hujan dalam setahun 273 hari atau rata-rata 22 hari per bulan pada tahun 2012. Mata air juga dapat dimanfaatkan sebagai sumber air bersih hanya saja jaraknya cukup jauh dari pemukiman masyarakat. Responden menampung air dari sumber mata air ketika hendak bekerja ke ladang karena sumber mata air tersebut dekat dengan tempat bekerja responden.

### Kesimpulan dan Saran

Jenis kelamin responden terbanyak adalah laki-laki (87%). Golongan umur terbanyak responden adalah 35-55 tahun (89,6%). Tingkat pendidikan responden tertinggi adalah SMP/ sederajat (39%). Pekerjaan responden terbanyak adalah petani (72%).

Tingkat pengetahuan responden tentang air bersih dan sarana air bersih adalah sedang (55%), baik (33%) dan rendah (12%).

Sikap responden terhadap kegiatan pengadaan sarana air bersih yaitu baik (94%) sedang (6%).

Responden sangat setuju dilaksanakannya kegiatan pengadaan sarana air bersih secara gotong-royong (89,5%) dengan model peran serta pengadaan sarana air bersih PNPM (Program Nasional Pemberdayaan Masyarakat) Mandiri Pedesaan sebesar 88% Persentase sumber daya masyarakat yang dimiliki responden berkategori baik yaitu 93%.

Berdasarkan observasi yang dilakukan oleh peneliti, sumber daya lingkungan yang bisa dimanfaatkan sebagai sumber air bersih adalah air hujan, mata air dan air sungai.

Untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang air bersih dan sarana air bersih peneliti menyarankan agar perangkat desa dan tokoh masyarakat bersama-sama dengan masyarakat masyarakat menjalin kerjasama dengan pihak PNPM (Program Nasional Pemberdayaan Masyarakat) Mandiri Pedesaan agar pengadaan sarana air bersih dapat terwujud secepatnya.

Bagi Pihak PNPM (Program Nasional Pemberdayaan Masyarakat) Mandiri Pedesaan, jenis sarana air bersih yang dapat dilaksanakan di desa Lasara Idanoi adalah Penampungan Air Hujan (PAH) karena sumber air bersih yang potensial di desa ini adalah air hujan di mana curah hujannya cukup tinggi, sumber air yang berasal dari air hujan tersebut dapat dijadikan sebagai sumber air bersih dan sumber air minum.

Perlu dilakukan pemeriksaan pH air hujan sebelum dilakukan pengadaan sarana air bersih dengan jenis sarana Penampungan Air Hujan (PAH).

Bagi masyarakat, yang mengonsumsi air hujan sebagai air minum, sebaiknya air tersebut direbus terlebih dahulu. Sebelum direbus perlu ditambahkan garam dapur sebanyak 36,3 mg dan kapur sirih 25 mg per liter.

## Daftar Pustaka

- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan RI. 2010, *Laporan Nasional Riset Kesehatan Nasional (Riskesdas) tahun 2007*, Jakarta.
- Badan Pusat Statistik RI. 2007, *Laporan Statistik Sumber Air Minum tahun 2007*, Jakarta.
- Daldjoeni, N, 1986, *Geografi Kota dan Desa*, Penerbit Alumni, Bandung.
- Entjang, I, 2000, *Ilmu Kesehatan Masyarakat*, Penerbit Alumni, Bandung.
- Notoatmodjo, S, 2003, *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*, PT Rineka Cipta, Jakarta.
- Saparuddin, 2004, *Identifikasi Desa Rawan Air di Sulawesi Tengah*, Smartek Vol 2 No. 3 Fakultas Teknik Universitas Tadulako Palu.
- Warlina, 2004, *Pencemaran Air, Sumber, Dampak dan Penanggulangannya*, Institut Pertanian Bogor. [http://rudycet.com/PPS702ipb/08234/li\\_na\\_warlina.pdf](http://rudycet.com/PPS702ipb/08234/li_na_warlina.pdf) diakses 10 Nopember 2012.