

Pemberdayaan Masyarakat dalam Meningkatkan Sarana Sanitasi Rumah Tangga dalam Pengendalian Penyakit Diare di Desa Singa Kecamatan Tiga Panah Kabupaten Karo

Risnawati Tanjung^{a,*}, Jernita Sinaga^a, Helfi Nolia^a, Erba Kalto Manik^a

^a Politeknik Kesehatan KEMENKES Medan, Indonesia

E-mail: helfinolia@gmail.com (H. Nolia)

INFO ARTIKEL

Kata kunci:
Masyarakat;
Sanitasi;

ABSTRAK

Kondisi lingkungan yang sangat berpengaruh terhadap derajat kesehatan diantaranya adalah penyediaan air bersih, jamban keluarga, kondisi rumah dan kondisi lingkungan pemukiman. Sanitasi yang tidak memadai merupakan penyebab utama timbulnya penyakit. Upaya pemberdayaan masyarakat untuk meningkatkan sarana sanitasi rumah tangga memiliki dampak yang sangat positif pada kesehatan di lingkungan rumah tangga dan masyarakat. Pengabdian ini adalah kegiatan yang terdiri dari penyuluhan tentang jamban yang sehat di desa Singa Kecamatan Tiga Panah Kabupaten Karo. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat akan pentingnya sanitasi di dalam rumah tangga. Pengabdian ini menggunakan metode ceramah penyuluhan, evaluasi kegiatan dilakukan dengan penilaian pengetahuan peserta dengan memberikan *pre-post test*. Dan diharapkan nantinya dari pengabdian ini masyarakat mampu mengidentifikasi dan memilih sarana sanitasi rumah tangga yang tepat untuk digunakan. Masyarakat diharapkan mampu mengidentifikasi ciri-ciri sanitasi yang tidak sehat. Kegiatan pengabdian masyarakat merupakan bagian upaya untuk meningkatkan cakupan sarana sanitasi rumah tangga yang sehat. Berdasarkan hasil faktor lingkungan, perilaku dan kebersihan lingkungan tempat tinggal serta sanitasi dasar tempat tinggal terlihat 43% yang pengetahuan kurang, 40% sedang dan hanya 17% yang baik. Sesudah diberikan edukasi terlihat peningkatan menjadi 90% kategori baik sedangkan hanya 10% yang kategorinya sedang sementara tidak ditemukan lagi pengetahuan yang kurang. Sanitasi dasar tempat tinggal terlihat 67% baik sedangkan 33% sikapnya sedang. Sesudah diberikan edukasi terdapat peningkatan yaitu untuk sikap yang baik sebesar 88% sedangkan yang sedang sebesar 12%. Untuk Keterampilan sebelum diberikan demonstrasi terlihat 70% yang kurang dan hanya 30% yang baik sedangkan setelah diberikan demonstrasi terlihat peningkatan menjadi 87% yang baik sedangkan yang kurang hanya 13%. Ketercapaian target materi yang telah direncanakan dapat dikatakan baik bila mencapai lebih dari 75%, sedangkan yang didapatkan adalah 90%. Untuk mengetahui keterampilan peserta dalam pemeriksaan air dikatakan berhasil bila 80% sedangkan hasil yang didapatkan adalah 87%.

1. Pendahuluan

Faktor lingkungan dan perilaku sangat mempengaruhi derajat Kesehatan, termasuk lingkungan pemukiman atau perumahan, tempat kerja, sekolah dan tempat umum, air dan udara bersih, teknologi, pendidikan, sosial dan ekonomi. Sedangkan perilaku tergambar dalam kebiasaan sehari-hari seperti pola makan, kebersihan perorangan, gaya hidup, dan perilaku terhadap upaya kesehatan (Depkes, 2009).

Sarana sanitasi lingkungan, masyarakat masih memanfaatkan “toilet terbuka” yang biasanya terletak di kebun, pinggir sungai, dan parit sawah. Melakukan buang air besar di tempat terbuka akan menimbulkan pencemaran pada permukaan tanah dan air. Maka muncullah suatu masalah yaitu adanya masyarakat yang masih buang air besar di sembarang tempat (Sholikhah, S. 2014).

Berdasarkan data dari Profil Dinas Kesehatan Kabupaten Karo pada tahun 2017, jumlah perkiraan kasus diare ada sebanyak 614 kasus ($20\% \times 270/1.000 \times \text{Jlh Penduduk}$), yang ditemukan dan ditangani sebanyak 389 (63,3%), sehingga angka kesakitan (IR) diare per 1.000 penduduk baru mencapai 156. Pencapaian IR ini masih di bawah target program yaitu 270 per 1.000 penduduk. Rendahnya IR dikhawatirkan bukan merefleksikan menurunnya kejadian penyakit diare pada masyarakat tetapi lebih dikarenakan banyaknya kasus yang tidak terdata (under-reporting cases). Dari 19 puskesmas, penemuan dan penanganan kasus diare tertinggi di 3 (tiga) Puskesmas yaitu Tiganderket (96,04 %), Munte (83,88%), dan Singa (80,95%). Sedangkan Penemuan dan penanganan kasus diare terendah di Tigapanah, Simpang Empat, Naman Teran, dan Payung.

Kasus diare selalu menempati 10 besar penyakit di setiap bulannya pada Puskesmas Singa (80,95%). dan termasuk wilayah tertinggi penderita diare di Kabupaten Karo (Dinas Kesehatan Kabupaten Karo, 2017). Hasil penelitian Jernita Sinaga, 2020 menunjukkan bahwa dari 63 sampel didapat enam variabel yang telah dianalisis menggunakan chi-square. Terdapat 3 variabel yang mempengaruhi kejadian diare yaitu variabel kepemilikan sarana pembuangan tinja merupakan faktor yang paling dominan dengan Exp B 18,267 (p-value 0,003, 95 % CI, 2,750-121,334), dan kualitas air bersih merupakan variabel yang berpengaruh terhadap kejadian diare dengan Exp B 5,763 (p-value 0,026, 95% CI, 1,234 - 26,904), sanitasi makanan dan minuman merupakan variabel yang mempengaruhi kejadian diare dengan Exp B 12,451 (p-value 0,004, 95% CI, 2,190 - 70,773). Kualitas air bersih dari hasil pemeriksaan mikrobiologi bakteri *E. coli* sumber air bersih dari sumur bor 220 MPN/100 ml, Mata air 33 MPN/100 ml dan Sumur bor di Bak Penampungan umum 17 MPN/100 ml tidak memenuhi syarat kesehatan sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Tentang Persyaratan Kualitas Air Minum No 92/MENKES/PER/IV/2010, *E. coli* adalah 0.

Pada saat ini, air merupakan kebutuhan pokok bagi makhluk hidup di bumi mengalami penurunan kualitas, yang disebabkan tercemar berbagai macam limbah, baik limbah domestik, limbah industri, yang masuk ke badan perairan. Kualitas air secara umum menunjukkan mutu atau kondisi air yang dikaitkan dengan suatu kegiatan atau keperluan tertentu. Kurangnya pengetahuan, kesadaran dan kepedulian masyarakat terhadap masalah kualitas air dan peningkatan kualitas air adalah masalah utama terjadinya pencemaran lingkungan. Untuk itu perlu dilakukan pengabdian masyarakat yang bertujuan melakukan pemberdayaan melalui pemeriksaan kualitas air secara fisik, kimia dan biologi dengan menggunakan metode sederhana agar membantu dalam penurunan angka kejadian Diare di Desa Singa Kecamatan Tiga Panah

2. Metode

Sasaran kegiatan pengabdian ini adalah ibu PKK/Kader dan Karang Taruna sebanyak 60 orang dan pembelajaran yang diberikan ibu PKK/Kader dan karang Taruna tersebut melibatkan masyarakat sebanyak 100 orang. Masyarakat di lokasi ini sangat mengharapkan pengetahuan dan kerampilan tentang bagaimana cara mengidentifikasi air bersih secara fisik dan mikrobiologi dengan melakukan pemeriksaan secara fisik air pada masyarakat, pengetahuan masyarakat tentang Kejadian diare, kemampuan masyarakat menjelaskan dan menerapkan dalam kehidupan sehari-hari tentang sarana sanitasi kesehatan rumah tangga. efektivitas penyuluhan yang diadakan bagi masyarakat dalam hal penyuluhan tentang fasilitas sanitasi rumah tangga.

1. Ceramah

Pengabdian ini menggunakan metode ceramah penyuluhan. Metode ceramah merupakan metode yang baik untuk sasaran yang berpendidikan tinggi maupun rendah (Notoatmodjo, 2010). Penyuluhan merupakan penyampaian pesan, sehingga sasaran dapat meningkatkan pengetahuannya yang akhirnya diharapkan dapat berubah perilakunya kearah positif terhadap kesehatan (Lucie, S, 2005).

2. Demonstrasi

Peragaan langsung/demonstrasi dengan melibatkan warga tentang pemeriksaan air bersih secara fisik dan mikrobiologi. Demonstrasi dilakukan oleh tim pengabdian sebagai narasumber kepada masyarakat dengan harapan peserta pelatihan dapat melaksanakan simulasi secara sempurna dalam pemeriksaan fisik, mikrobiologi air.

3. Pemeriksaan Kualitas Air

3. Hasil dan Pembahasan

Adapun garis besar hasil pelaksanaan kegiatan adalah sebagai berikut:

1. Langkah awal kegiatan, yaitu penyampaian gagasan pelaksanaan pengabdian kepada Kepala Desa berjalan lancar. Perangkat desa, ibu PKK dan karang taruna di lokasi pengabdian siap menerima kedatangan tim Pengabdian Jurusan Kesehatan Lingkungan.
2. Hasil pelaksanaan kegiatan pelatihan Pemeriksaan Kualitas air sebagai berikut:
 - A.) Kegiatan pengabdian pertama dilaksanakan pada hari Minggu, 12 September 2021. Yang dihadiri oleh 60 orang ibu PKK, karang taruna dan perangkat desa. Peserta menunjukkan antusiasme cukup besar terhadap program pengabdian dari tim Jurusan Kesehatan Lingkungan. Kegiatan disampaikan dengan cara ceramah, demonstrasi dan praktek. Ceramah yaitu tim pengabdian menyampaikan materi mengenai penyebab diare, pencegahan diare, faktor lingkungan dan perilaku pentingnya menjaga kesehatan dan kebersihan lingkungan tempat tinggal dan sanitasi dasar. Praktek yaitu tim pengabdian mempraktekkan tentang pemeriksaan air bersih secara fisik, mikrobiologi dan kimia secara sederhana sehingga dapat memberikan solusi dalam mengurangi diare pada lingkungan masyarakat. Demonstrasi dan pelatihan yaitu tim pengabdian mendemonstrasikan cara pemeriksaan air bersih secara fisik, kimia dan biologi secara sederhana dan mengajak kader PKK untuk langsung mempraktekkan dengan menggunakan sumber air bersih yang diperoleh dari warga desa Singa. Peserta sangat bersemangat dan berpartisipasi aktif selama kegiatan pengabdian masyarakat ini, dan banyak bertanya tentang hal hal yang terkait dengan materi, demonstrasi dan pelatihan pemeriksaan air. Pada

pertemuan pertama ini diharapkan Kader, Karang taruna dapat memberikan pengajaran kepada masyarakat bagaimana cara pemeriksaan kualitas air secara fisik, kimia dan biologi secara sederhana.

B.) Kegiatan sesi Kedua dilaksanakan tanggal 26 September 2021 Masyarakat yang hadir sebanyak 100 orang (absen terlampir) mengikuti kegiatan ini . Kegiatan lebih banyak difokuskan pada Kader PKK dan karang taruna yang telah dilatih pada pertemuan pertama sehingga dapat memberikan pembelajaran kepada masyarakat. Kegiatan disampaikan dengan cara ceramah, demonstrasi dan praktek. Ceramah yaitu Kader dan Karang Taruna menyampaikan materi mengenai mengenai penyebab diare, pencegahan diare, faktor lingkungan dan perilaku pentingnya menjaga kesehatan dan kebersihan lingkungan tempat tinggal dan sanitasi dasar. Praktek yaitu mempraktekkan tentang pemeriksaan air bersih secara fisik, mikrobiologi dan kimia secara sederhana sehingga dapat memberikan solusi dalam mengurangi diare pada lingkungan masyarakat. Demonstrasi dan pelatihan yaitu Kader dan Karang Taruna mendemonstrasikan cara pemeriksaan air bersih secara fisik, kimia dan biologi secara sederhana. Masyarakat sangat semangat dan antusias untuk mengikuti kegiatan ini.

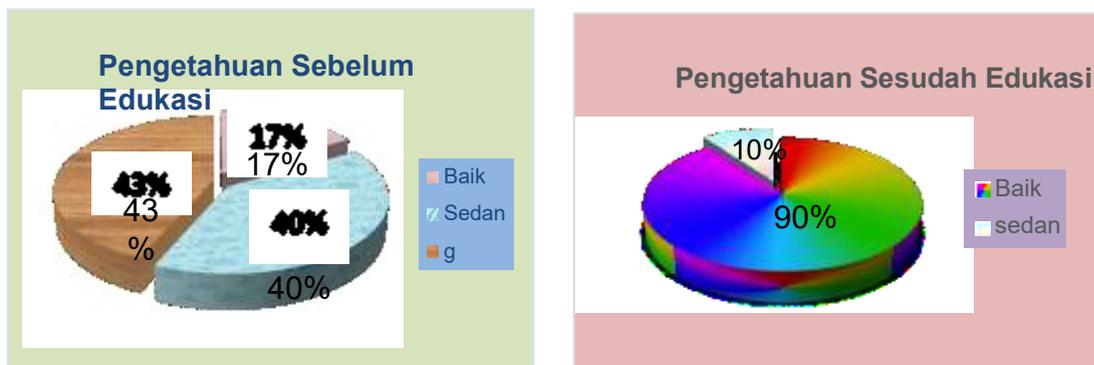
C.) Program pengabdian ini dikatakan berhasil terlihat dari segi kognitif (pre dan Post) dari ibu PKK dan Karang Taruna seperti yang tertera dihasil kognitif

3. Tes kognitif (*pre test* dan *post test*) bagi peserta

A.) Pengetahuan

Sebelum kegiatan dimulai tim pengabdian melakukan tes kognitif (*pre test*) yaitu membagikan kuisioner kepada kader PKK dan Karang Taruna untuk menilai pengetahuan dan keterampilan kader sebelum dilakukan kegiatan. Setelah kegiatan dilaksanakan, kembali dibagikan kuisioner (*post Test*) untuk mengetahui keterampilan Kader dan Karang Taruna dalam Pemeriksaan kualitas air secara fisik, kimia dan biologi dengan metoda sederhana akan dievaluasi dengan cara observasi.

Adapun hasil yang diperoleh adalah sebagai berikut :

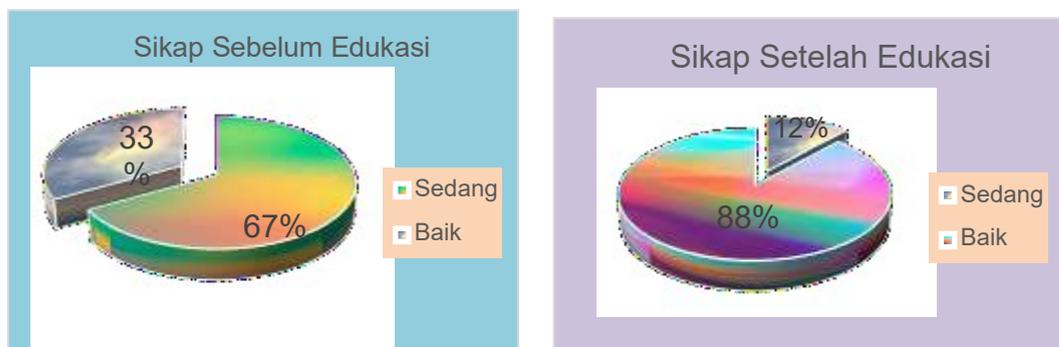


Gambar 1. Grafik Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Edukasi

Dari Grafik di atas terlihat bahwa pengetahuan peserta sebelum diberikan pengetahuan tentang penyebab diare, pencegahan diare, faktor lingkungan dan perilaku pentingnya menjaga kesehatan dan kebersihan lingkungan tempat tinggal serta sanitasi dasar tempat tinggal terlihat 43% yang pengetahuan kurang, 40% pengetahuan sedang dan hanya 17% yang pengetahuannya baik. Sesudah diberikan pengetahuan terlihat peningkatan menjadi 90% kategori baik sedangkan hanya 10% yang kategorinya sedang sementara tidak ditemukan lagi pengetahuan yang kurang.

B.) Sikap

Untuk mengetahui sikap peserta, tim pengabdian juga membagikan kuesioner. Adapun hasil yang diperoleh adalah sebagai berikut:

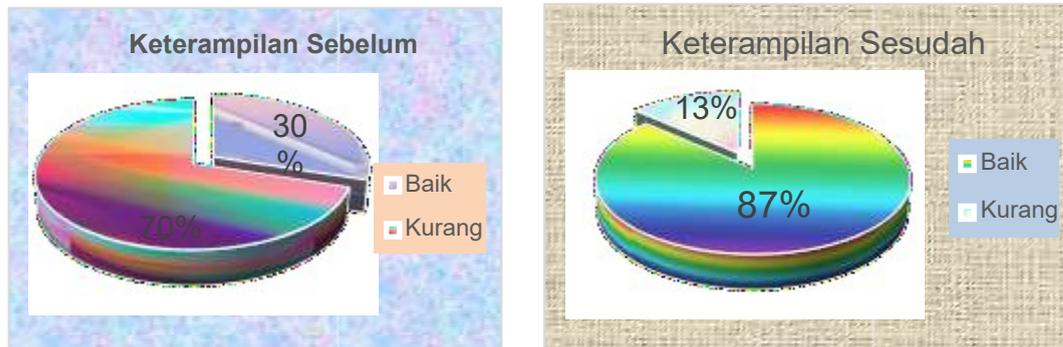


Gambar 2. Grafik Sikap Sebelum dan Sesudah Edukasi

Dari Grafik di atas terlihat bahwa sikap peserta sebelum diberikan edukasi tentang penyebab diare, pencegahan diare, faktor lingkungan dan perilaku pentingnya menjaga kesehatan dan kebersihan lingkungan tempat tinggal serta sanitasi dasar tempat tinggal terlihat 67% baik sedangkan 33% sikapnya sedang. Sesudah diberikan edukasi terdapat peningkatan yaitu untuk sikap yang baik sebesar 88% sedangkan yang sedang sebesar 12%.

C.) Keterampilan (Demonstrasi)

Sebelum diberikan cara (demonstrasi) Pemeriksaan kualitas air secara fisik, kimia dan biologi dengan metoda sederhana tim pengabdian masyarakat memberikan pre test terlebih dahulu, kemudian mengajak kader PKK dan Karang Taruna untuk langsung mempraktekkan. Setelah selesai kembali tim memberikan post test kepada kader dan Karang Taruna. Adapun hasilnya dapat terlihat pada grafik di bawah ini :



Gambar 3. Grafik Keterampilan Sebelum dan Sesudah Edukasi

Dari Grafik di atas terlihat bahwa keterampilan peserta sebelum diberikan demonstrasi terlihat 70% yang kurang dan hanya 30% yang baik sedangkan setelah diberikan demonstrasi terlihat peningkatan menjadi 87% yang baik sedangkan yang kurang hanya 13%.

Ketercapaian target materi yang telah direncanakan dapat dikatakan baik bila mencapai lebih dari 75%, sedangkan yang didapatkan adalah 90%. Untuk mengetahui keterampilan peserta dalam pemeriksaan air dikatakan berhasil bila 80% sedangkan hasil yang didapatkan adalah 87%.



Gambar 4. Pelaksanaan Pengabdian Masyarakat ke Kantor Kepala Desa Singa



Gambar 5. Pembagian Masker dan Cuci Tangan (PROKES) Peserta sebelum memasuki LOS



Gambar 6. Persiapan Alat dan Bahan Pengabdian Masyarakat



Gambar 7. Pemberian Pretest



Gambar 8. Pemberian Edukasi tentang Diare, Pola Penyebaran Penyakit, Sanitasi Dasar Dan Pentingnya Menjaga Kesehatan Serta Kebersihan Lingkungan



Gambar 9. Pemeriksaan Kualitas Air Secara Fisik Dengan Metode Sederhana



Gambar 10. Pemeriksaan Kualitas Air Secara Kimia Dengan Metode Sederhana



Gambar 11. Pemeriksaan Kualitas Air Secara Biologi Dengan Metode Sederhana. Mahasiswa dan Karang Taruna memberikan Edukasi Kepada Masyarakat

4. Kesimpulan dan Saran

a. Kesimpulan

Berdasarkan uraian dalam pembahasan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Peningkatan pengetahuan bagi ibu PKK/Kader, Karang Taruna dan masyarakat tentang diare, pola penyebaran penyakit, sanitasi dasar dan pentingnya menjaga kesehatan serta kebersihan lingkungan
2. Pemeriksaan Kualitas Air secara Fisik, Kimia dan Biologi dengan metode sederhana di Desa Singa Kecamatan Tiga Panah di lokasi pengabdian dapat meningkatkan pengetahuan ibu-ibu PKK/Kader, Karang Taruna dan juga masyarakat sehingga dapat memberikan pembelajaran terhadap masyarakat bagaimana salah satu cara untuk mengurangi angka kejadian Diare.

3.

b. Saran

1. Kegiatan pengabdian ini diharapkan dapat menjadi perhatian bagi warga desa dan pemerintah setempat untuk tetap dipertahankan agar dapat menurunkan angka kejadian diare.
2. Program pengabdian ini diharapkan dapat dilanjutkan pada tahun-tahun berikutnya di lokasi lain untuk menunjang kelestarian lingkungan dan mengurangi angka kejadian Diare

3.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih diucapkan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Poltekes Kemenkes Medan yang telah membiayai kegiatan pengabdian ini.

Daftar Pustaka

- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2009. Pedoman Teknik Penyehatan
Ditjen PP & PL, Kemenkes RI, (2013). Road Map Percepatan Program STBM Tahun 2013-2015, Jakarta.
- Lucie, S. Teknik Penyuluhan dan Pemberdayaan Masyarakat. Bogor: Penerbit Ghalia Indonesia; 2005
- Notoatmodjo. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta; 2010
- Perumahan Jakarta : Departemen Kesehatan RI –Direktorat Jendral PPM & PL. Departemen Kesehatan Republik Indonesia 2009.
Profil kesehatan Indonesia 2008. Jakarta : Depkes RI.
- Semba R, Kraemer , K, Sun , K. et.al. 2011. Relationship of the Presence of a Household Improved Latrine with Diarrhea and Under- Five Child Mortality in Indonesia. The American Society of Tropical Medicine and Hygiene. 84(3)443–50. Dinkes Provinsi, 2012
- Sholikhah, S. 2014. Hubungan Pelaksanaan Program ODF (Open Defecation Free) Dengan Perubahan Perilaku Masyarakat Dalam Buang Air Besar Di Luar Jamban Di Desa Kemiri Kecamatan Malo Kabupaten Bojonegoro Tahun 2012, Surya Vol.02, No.XVIII, Juni 2014
- Triyono, A. 2014. Faktor – Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Buang Air Besar Masyarakat Nelayan di Kampung Garapan Desa Tanjung Pasir Kabupaten Tangerang Propinsi Banten . Forum Ilmiah Volume 11 Nomor 3, September 2014
- UNICEF/WHO. 2009. Diarrhoea: Why children are still dying and what can be done: 1-15.