

Oktober  
2020**[JURNAL KREATIVITAS PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (PKM), P-ISSN:  
2615-0921 E-ISSN: 2622-6030 VOLUME 3, NOMOR 2, OKTOBER 2020] HAL 508-514**

**Upaya Pencegahan Dampak Negatif *Open Defecation Free* (ODF)  
Di Dusun Sengon Desa Trasan Kecamatan Bandongan  
Kabupaten Magelang**

**Nurul Hidayah<sup>1</sup>, Sodiq Kamal<sup>2</sup>, Atika Widiastuti<sup>3</sup>, Muhammad Miftahul  
Syurur<sup>4</sup>, Desti Mayawati<sup>5</sup>, Fajar Nurrahmanto<sup>6</sup>**

<sup>1,2,3,4,5,6</sup> Universitas Muhammadiyah Magelang

E-mail: [nurulhidayah@ummgl.ac.id](mailto:nurulhidayah@ummgl.ac.id)

**ABSTRAK**

*Open Defecation Free* (ODF) adalah salah satu kondisi suatu masyarakat telah melakukan sanitasi total yaitu dengan tidak Buang Air Besar Sembarangan (BABS). Suatu desa dapat dikatakan ODF jika 100% penduduk desa tersebut telah memiliki akses BAB di jamban sehat. Kurangnya pengetahuan tentang PHBS menimbulkan terjadinya perilaku ODF. Tujuan kegiatan Pengabdian Pada Masyarakat Terpadu (PPMT) ini untuk membantu memecahkan permasalahan masyarakat mengenai *Open Defecation Free* (ODF), dan memberikan alternatif dengan pembuatan *water treatment* yang dapat digunakan untuk membersihkan setelah *Open Defecation Free* (ODF) warga Dusun setempat. Pembuatan *water treatment* tersebut diharapkan dapat digunakan dengan baik oleh warga Dusun Sengon. Setelah adanya *water treatment* tersebut tim Pengabdian Pada Masyarakat Terpadu (PPMT) menguji air sebelum dan setelah adanya *water treatment*. Kandungan Coliform sebelum adanya *water treatment* sebanyak 1100 sedangkan setelah adanya *water treatment* menjadi 400. Terbukti bahwa *water treatment* dapat menurunkan kadar Coliform di dalam air tersebut.

**Kata Kunci:** ODF, *Open Defecation Free*, *Water Treatment*

**ABSTRACT**

*Open Defecation Free* (ODF) is one of the conditions in which a community has done total sanitation by not defecating openly (BABS). A village can be said to be ODF if 100% of the village population has access to defecating in a healthy latrine. Lack of knowledge about PHBS leads to ODF behavior. The purpose of this Integrated Community Service (PPMT) activity is to help solve community problems regarding ODF, and provide an alternative to making *water treatment* that can be used to clean up after ODF local Hamlet residents. The manufacture of *water treatment* is expected to be used properly by residents of Sengon Hamlet. After the *water treatment*, the PPMT team tested the water before and after the *water treatment*. The content of Coliform before the *water treatment* was 1100 while after the *Water Treatment* it became 400. It was proven that *water treatment* can reduce the levels of Coliform in the water.

**Keywords:** ODF, *Open Defecation Free*, *Water Treatment*

## 1. PENDAHULUAN

*Open Defecation Free* (ODF) adalah salah satu kondisi suatu masyarakat telah melakukan sanitasi total yaitu dengan tidak buang air besar sembarangan (BABS). Secara global, sejumlah 892 juta orang masih melakukan buang air besar sembarangan (WHO/UNICEF Joint Monitoring Programme, 2017). Di Indonesia, diperkirakan jumlah orang yang masih melakukan Buang Air Besar Sembarangan berkisar antara 29 juta hingga 31 juta orang, menempatkan Indonesia pada tiga negara teratas dengan beban Buang Air Besar Sembarangan (National Bureau of Statistics Indonesia, 2016). Pemahaman yang lebih baik tentang keberlanjutan *Open Defecation Free* (ODF) dan dinamika norma sosial sangat penting untuk menginformasikan program pasca-ODF yang baik dan untuk memastikan penghapusan Buang Air Besar Sembarangan sesuai target nasional (Odagiri et al, 2017). Suatu desa dapat dikatakan *Open Defecation Free* (ODF) jika 100% penduduk desa tersebut telah memiliki akses Buang Air Besar di jamban sehat (Sukma, Mursid, & Nurjazuli, 2018).

Sanitasi yang buruk menyebabkan berbagai penyakit menular seperti diare, cacing yang ditularkan melalui tanah, schistosomiasis, dan infeksi trachoma (Boisson et al, 2016). Pengelolaan sanitasi sangat berkait erat dengan kesehatan masyarakat. Karena tinja mempunyai dampak bagi kesehatan masyarakat. Beberapa penyakit yang dapat disebarkan oleh tinja manusia antara lain tipus, disentri, kolera, cacingan, penyakit kulit dan sebagainya. Beberapa penelitian menyebutkan tentang hubungan dan pengaruh antara sanitasi buruk oleh karakteristik dan perilaku kesehatan suatu masyarakat terhadap terjadinya penyakit infeksi. Hasil penelitian menyebutkan 90% kematian akibat diare di dunia disebabkan oleh kualitas air, sanitasi, dan *hygiene* yang buruk (Widowati et al., 2015).

Sanitasi, *personal hygiene* dan lingkungan yang buruk berkaitan dengan penularan beberapa penyakit infeksi yaitu penyakit diare, kolera, typhoid fever dan paratyphoid fever, disentri, penyakit cacing tambang, ascariasis, hepatitis A dan E, penyakit kulit, trachoma, schistosomiasis, cryptosporidiosis, malnutrisi dan beberapa penyakit yang berhubungan dengan malnutrisi. Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa hampir separuh masyarakat Indonesia masih berperilaku *Open Defecation Free* (ODF) (Pertiwi, Rahardjo, & Nurjazuli, 2018). Penelitian lain menyebutkan bahwa tingkat pendidikan dan wilayah geografis yang dikelilingi oleh sungai merupakan salah satu faktor penyebab warga berperilaku *Open Defecation Free* (ODF). Kurangnya penyuluhan tentang *Open Defecation Free* (ODF) juga berdampak pada perilaku warga (Sholikhah, 2014).

Berbagai upaya telah dilakukan oleh pemerintah untuk mengatasi persoalan tersebut, namun belum membuahkan hasil yang optimal, maka perlu terobosan lagi dalam mensukseskan program sanitasi tersebut. Adapun langkah yang dianggap tepat dalam mensukseskan program sanitasi ini di antaranya adalah Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 852/MENKES/SK/IX2008 tentang program Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM). Program ini mengadopsi metode atau pendekatan *Community Led-Total Sanitation* (CLTS) sebagai metode yang digunakan dalam program-program peningkatan akses jamban bagi masyarakat (Erna & Wahyuni, 2011).

Dusun Sengon yang terletak di Desa Trasan Kecamatan Bandongan, Kabupaten Magelang merupakan salah satu dusun yang warganya masih melakukan budaya *Open Defecation Free* (ODF). Kurangnya pengetahuan tentang PHBS menimbulkan terjadinya perilaku *Open Defecation Free* (ODF). Jumlah kependudukan di Dusun Sengon terdapat 300 jiwa, terdapat 4 Rukun Tetangga (RT) dengan 77 Kepala Keluarga (KK) di masing-masing RT.

Sebagian masyarakat sudah mempunyai jamban akan tetapi pembuangannya tidak di *septic tank* melainkan dialirkan ke sungai. Dari sungai tersebut airnya dialirkan sebagai irigasi di persawahan. Alasan masyarakat masih melakukan *Open Defecation Free* (ODF) dikarenakan sudah menjadi kebiasaan dan kenyamanan. Masyarakat melakukan *Open Defecation Free* (ODF) di kamar mandi umum yang kondisinya masih sangat memprihatinkan, belum ada *closet* dan langsung dialirkan ke sungai. Selain itu masyarakat juga menggunakan air sungai untuk membersihkan setelah *Open Defecation Free* (ODF).

## 2. MASALAH

Berdasarkan keterangan Kepala Desa, Kadus, dan Kader mengatakan banyak warga yang masih melakukan ODF dikarenakan sudah menjadi kebiasaan dan alasan kenyamanan bagi mereka yang melakukannya. Mereka telah berupaya untuk memberikan sosialisasi kesehatan dan pendekatan dengan warga tetapi, masih banyak warga yang belum sadar akan hal tersebut. Selain permasalahan *Open Defecation Free* (ODF) di Dusun Sengon juga terdapat permasalahan pengelolaan sampah yang masih kurang, terdapat beberapa sampah berserakan, dan dibuang tidak pada tempatnya.

Tidak adanya lahan untuk membuang sampah menjadi kendala para warga dalam pembuangan sampah, kesadaran, dan kepedulian masyarakat mengenai kebersihan lingkungan juga masih sangat kurang di Dusun Sengon. Kepala Desa sudah pernah menginstruksikan kepada warga, mengutus salah satu warga untuk mengambil sampah di setiap rumah kemudian dibuang ke penampungan sampah dusun sebelah. Namun, hal tersebut tidak berjalan begitu lama dikarenakan kesadaran yang kurang.

## 3. METODE

Berdasarkan permasalahan mitra maka dibutuhkan solusi yang perlu dipecahkan bersama. Pada Program Pengabdian Masyarakat Terpadu (PPMT) ini, tim pengabdian dari dosen dan mahasiswa jurusan keperawatan, Universitas Muhammadiyah Magelang memberikan solusi dari permasalahan *Open Defecation Free* (ODF) di Dusun Sengon. Solusi yang diberikan ini bertujuan untuk membantu memberikan penjelasan dan kesadaran kepada masyarakat serta memberikan alternatif dengan adanya *water treatment*.

Pemberian materi (ceramah), pelatihan tentang *Open Defecation Free* (ODF), dampak kerugian, serta alternatif untuk meminimalisasi dampak dari *Open Defecation Free* (ODF) tersebut. Tim menjelaskan mengenai kegunaan *water treatment* serta cairan garam sebagai cairan antiseptik. Tim juga melakukan pendampingan kepada masyarakat untuk pembuatan *water treatment* serta pembuatan cairan antiseptik dari garam.

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan temuan data tentang kurangnya pengetahuan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) menimbulkan terjadinya perilaku *Open Defecation Free* (ODF) di Dusun Sengon. Jumlah kependudukan di Dusun Sengon terdapat 300 jiwa, terdapat 4 Rukun Tetangga (RT) dengan 77 Kepala Keluarga (KK) di masing-masing RT. Berikut pelaksanaan kegiatan Program Pengabdian Masyarakat Terpadu (PPMT):



Gambar 1. *Penyuluhan* Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS)

Penyuluhan diberikan kepada semua warga Dusun Sengon melalui PKK, rapat RT, dan tidak lupa tim Program Pengabdian Masyarakat Terpadu (PPMT) juga memberikan edukasi mengenai pentingnya menjaga kebersihan melalui anak-anak PAUD di Dusun Sengon.

Penyuluhan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) ini merupakan kumpulan perilaku dalam mewujudkan kesehatan masyarakat yang didasarkan pada kesadaran hasil pembelajaran di mana seseorang atau keluarga mempraktikkan atau mengaplikasikan tentang pentingnya pola hidup sehat (Julianti, Nasirun, & Wembrayarli, 2018).



Gambar 2. *Penyuluhan Dampak Open Defecation Free* (ODF)

Berdasarkan hasil penyuluhan yang dilakukan tim Program Pengabdian Masyarakat Terpadu (PPMT) ke warga terlihat antusias yang diberikan oleh warga mengenai materi yang diberikan. Warga juga berkomunikasi secara baik, menyampaikan segala permasalahan yang terjadi dengan berantusias dalam bertanya.

Dampak perilaku *Open Defecation Free* (ODF) atau pembuangan tinja secara sembarangan ini akan menyebabkan kondisi buruk bagi kesehatan. Di Indonesia berbagai penyakit yang timbul akibat dari sanitasi yang buruk antara lain: penyakit diare (72%), cacangan (0,85%), hepatitis A (0,57%), scabies (23%), trakhoma (0,14%), hepatitis E (0,02%), dan malnutrisi (2,5%). Pemerintah berupaya menurunkan persentase morbiditas dan mortalitas akibat sanitasi yang buruk (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2016).



Gambar 3. *Pembuatan Water Treatment*

Setelah warga mendapatkan penyuluhan tentang dampak *Open Defecation Free* (ODF), dilanjutkan program pembuatan *water treatment*. *Water treatment* atau pengolahan air adalah proses/cara untuk mengembalikan air pada kualitas yang sesuai kebutuhan. Hasil akhir pengolahan air bisa ditujukan untuk minum, pasokan air industri, pemeliharaan air sungai, irigasi, rekreasi atau kegunaan air yang lain (termasuk aman untuk lingkungan). *Water treatment* menghilangkan kontaminan dan komponen yang tidak diinginkan atau mengurangi konsentrasinya sehingga air menjadi bersih dan sesuai yang diinginkan.

Pembuatan *water treatment* ini sudah sesuai dengan persetujuan dengan warga sebelumnya. Adanya *water treatment* ini diharapkan dapat memberikan alternatif dan mengurangi dampak dari *Open Defecation Free* (ODF). Kegunaan dari *water treatment* sendiri sebagai air yang dijadikan untuk membasuh setelah BAB juga dapat dimanfaatkan untuk mandi.

Gambar 4. *Water Treatment*

Adanya *water treatment* tersebut diharapkan dapat digunakan dengan baik oleh warga Dusun Sengon. Setelah adanya *water treatment* tersebut tim Program Pengabdian Masyarakat Terpadu (PPMT) juga melakukan uji air sebelum dan sesudah pembuatan *water treatment*.

Pengujian Air	Parameter	Satuan	Hasil Uji	Baku Mutu
Sebelum	Total Coliform	CFU/100M1	*1100	50
Sesudah	Total Coliform	CFU/100 M1	*400	50

Tabel 1. Hasil Uji Lab Air

Hasil data uji lab air tersebut terlihat bahwa terdapat perbedaan sebelum dan sesudah pembuatan *water treatment*. Kandungan Coliform sebelum adanya *water treatment* sebanyak 1100 sedangkan sesudah adanya *water treatment* menjadi 400. Terbukti bahwa *water treatment* dapat menurunkan kadar Coliform di dalam air tersebut.

## 5. KESIMPULAN

Kegiatan Pengabdian Pada Masyarakat Terpadu (PPMT) yang dilaksanakan di Dusun Sengon ini bertujuan membantu memecahkan permasalahan masyarakat mengenai *Open Defecation Free (ODF)* dan memberikan alternatif dengan pembuatan *water treatment*. Pembuatan *water treatment* ini dapat digunakan dengan baik oleh warga Dusun Sengon. Hasil uji lab air juga terlihat bahwa kandungan Coliform sebelum adanya *water treatment* sebanyak 1100 sedangkan sesudah adanya *water treatment* menjadi 400. Terbukti bahwa *water treatment* dapat menurunkan kadar Coliform di dalam air tersebut.

## 6. DAFTAR PUSTAKA

- Boisson, S., Engels, D., Gordon, B.A., Medlicott, K.O., Neira, M.P., Montresor, A., Solomon, A.W., Velleman, Y. (2016). Water, Sanitation and Hygiene for Accelerating and Sustaining Progress on neglected Tropical Diseases: A New Global Strategy 2015-20. *Int. Health* 2016, 8 (Suppl. 1), i19-i21.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah. (2016). Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah 2016. Semarang.
- Erna, I. & Wahyuni. (2011). Gambaran Karakteristik Keluarga tentang Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) pada Tatanan Rumah Tangga di Desa Karangasem Wilayah Kerja Puskesmas Tanon II Sragen. *Gaster: Jurnal Kesehatan*, 8(2), 741-749. <http://jurnal.stikes-aisyiyah.ac.id/index.php/gaster/article/view/25>.
- Julianti, R., Nasirun, M., & Wembrayarli. (2018). Pelaksanaan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) di Lingkungan Sekolah. *Jurnal Ilmiah Potensia*, Vol. 3 (2). 11-17.
- National Bureau of Statistics Indonesia (BPS). (2016). Susenas (National Socio-Economic Survey); National Bureau of Statistics Indonesia: Jakarta, Indonesia.
- Odagiri, M., Muhammad, z., Cronin, A.A., Gnilo, M.E., Mardikanto, A.K., Umam, K., and Asamou, Y.T. (2017). Enabling Factors for Sustaining Open Defecation-Free Communities in Rural Indonesia: A Cross-Sectional Study. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2017, 14, 1572; doi:10.3390/ijerph14121572.
- Pertiwi, H.S.I., Rahardjo, M., & Nurjazuli, N. (2018). Hubungan Pengetahuan, Sikap BAB, dan Kepemilikan Septic Tank dengan Status ODF (Open Defecation Free) di Kecamatan Candisari Kota Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 6(6), 143-149.
- 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.
- Sukma, H., Mursid, & Nurjazuli. (2018). Hubungan pengetahuan, Sikap BAB, dan Kepemilikan Septic Tank dengan Status ODF (Open Defecation Free) di Kecamatan Candisari Kota Semarang. *Jurnal kesehatan masyarakat (e-Journal)* Volume 6, Nomor 6, Oktober 2018 (ISSN: 2356-3346).
- WHO/UNICEF Joint Monitoring Programme. (2017). Progress on Sanitation and Drinking Water—2017 Update and SDG Baseline; World Health Organization: Geneva, Switzerland.
- Widowati, N. N. U. R., Studi, P., Masyarakat, K., Kesehatan, F. I., & Surakarta, U. M. (2015). *Perilaku Buang Air Besar Sembarangan (BABS) dan Hubungan Karakteristik Pemilik Rumah dengan Perilaku Buang Air Besar Sembarangan (BABS)*.