

Received: Mei 2021

Accepted: Juni 2021

Published: Juli 2021

Article DOI: <http://dx.doi.org/10.24903/sj.v5i2.1436>

Alat Cuci Tangan Elektrik sebagai Upaya Pencegahan Penyebaran COVID-19 di Lokasi Pasca Bencana Tsunami

Mei Ahyanti

Politeknik Kesehatan Kemenkes Tanjungkarang

meiahyati@poltekkes-tjk.ac.id

Ahmad Fikri

Politeknik Kesehatan Kemenkes Tanjungkarang

fikri@poltekkes-tjk.ac.id

Bambang Murwanto

Politeknik Kesehatan Kemenkes Tanjungkarang

bam9murwanto@gmail.com

Retno Puji Hastuti

Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Tanjungkarang

retnopujihastuti15@gmail.com

Sulastri

Politeknik Kesehatan Kemenkes Tanjungkarang

retnopujihastuti15@gmail.com

Reka Lagora Marsofely

Politeknik Kesehatan Kemenkes Bengkulu

reka_umifaan@yahoo.com

Abstrak

Indonesia sebagai negara yang rawan bencana geologi disebabkan keberadaannya di area *ring of fire*. Beberapa kali Indonesia mengalami tsunami. Tahun 2018 terjadi tsunami di Selat Sunda, dampaknya ke perairan Selatan Sumatera dan perairan Barat Provinsi Banten. Pemulihan baik fisik maupun mental akibat tsunami belum seluruhnya selesai dilakukan, virus COVID-19 datang mengancam kesehatan masyarakat. Virus yang menyerang saluran pernafasan dengan keganasan tinggi dan penyebaran yang begitu cepat. Pengabdian masyarakat ini bertujuan mewujudkan suatu pekon dengan kondisi masyarakat yang memiliki pengetahuan untuk menerapkan pola budaya hidup sehat dan bersih dalam mencegah penularan COVID-19. Kegiatan dilaksanakan dengan pendekatan interkolaborasi dari tiga profesi, yaitu kesehatan lingkungan, keperawatan dan promosi kesehatan, dibantu 9 mahasiswa. Sasaran kegiatan adalah masyarakat terdampak bencana di Pekon Kunjir Kecamatan Rajabasa

Kabupaten Lampung Selatan. Kegiatan dilaksanakan pada Bulan November 2020. Tahapan kegiatan meliputi analisis situasi, perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi. Evaluasi dilakukan menggunakan kuesioner Indeks Kepuasan Masyarakat. Data yang terkumpul selanjutnya dianalisis secara univariat dalam persentase dan disajikan dengan *pie chart*. Alat cuci tangan telah terpasang 6 unit di puskesmas, pasar dan tempat rekreasi dan kemandirian masyarakat dalam bidang kesehatan telah terbentuk. Sebagian besar masyarakat merasa sangat puas (94,12%) terhadap kegiatan pengabdian.

Kata Kunci: *cuci tangan; COVID-19; tsunami.*

Pendahuluan

Indonesia masuk sebagai negara yang rawan terhadap bencana. Keberadaan Indonesia di area *ring of fire* menyebabkan sering mengalami bencana geologi seperti gempa bumi. Adanya gempa vulkanik maupun tektonik sangat berpotensi menyebabkan tsunami. Tsunami ialah gelombang besar sebagai akibat gempa bumi ketika pusat gempa berada di lautan, meletusnya gunung api, atau longsornya masa batuan di area cekungan dasar laut (Djunire, 2009).

Tahun 2018, tsunami terjadi di Selat Sunda. Selat ini yang menghubungkan antara Pulau Sumatera dan Pulau Jawa. Di Selat Sunda terdapat Gunung Krakatau. Peristiwa tsunami berdampak pada perairan Selatan Provinsi Lampung dan Pantai Barat Provinsi Banten. Daerah terdampak bencana memiliki beberapa faktor kerentanan, yaitu fisik, lingkungan, ekonomi dan sosial (Musiana, 2015). Kerentanan fisik terjadi pada bangunan di atas air dan di lereng gunung pesisir Lampung. Kerentanan sosial yaitu kelompok rawan seperti bayi, balita, batita, anak pra sekolah, ibu hamil, ibu bersalin dan usia lanjut. Kelompok ini adalah orang yang memerlukan bantuan saat bencana datang, kemampuan mereka untuk menyelamatkan diri agak kesulitan karena kondisi tubuh yang tidak normal. Sehingga dari segi kesehatan mereka mempunyai resiko lebih besar untuk mengalami gangguan kesehatan. Masyarakat pesisir rentan secara ekonomi karena kebanyakan bekerja sebagai nelayan dan buruh harian lepas. Kerentanan lingkungan meliputi kondisi kumuh, kotor dan banyak sampah.

Akibat yang dirasakan karena bencana terhadap kesehatan masyarakat berbeda-beda, sesuai jenis dan besarnya bencana. Masalah kesehatan yang disebabkan oleh bencana adalah terjadinya peningkatan potensi penyakit menular seperti Infeksi saluran pernafasan akut (ISPA), sakit kulit, gatal-gatal, maupun penyakit tidak menular. Bencana seringkali menimbulkan kerusakan sistem sanitasi terutama air bersih, juga potensi wabah (KLB) penyakit yang menular melalui perantara air (*water-borne diseases*) misal diare dan leptospirosis. (*Pan American Health Organization*, 2006 dalam Fathoni, 2015).

Problema kesehatan lingkungan dan sanitasi adalah hal yang selalu dihadapi setelah bencana alam. Belum lagi problem bencana tertanggulangi secara menyeluruh, pandemi akibat virus corona menyerang Indonesia. Sebuah virus yang menyebabkan penyakit saluran pernafasan (COVID-19) berasal dari Wuhan, China. Penyebaran COVID-19 sangat cepat, secara global di dunia sebanyak 4.178.097 orang terinfeksi dan 283.732 diantaranya mengalami kematian. Negara yang paling tinggi tingkat penyebarannya adalah Amerika Serikat dengan 1.367.638 kasus dan 80.787 kematian (Worldometer, 2020). COVID-19 ditularkan dari orang ke orang melalui kontak dekat dan droplet, sehingga risiko terbesar untuk terinfeksi adalah orang yang kontak dengan penderita (Kemenkes RI, 2020). Sehingga, upaya pencegahan infeksi dan penyebaran virus adalah dengan menutup seluruh pintu masuk ke dalam tubuh (*portal of entry*)

dan pintu keluar dari dalam tubuh penderita (portal of exit). Pintu masuk COVID-19 adalah mulut, hidung, dan mata; sedangkan pintu keluarnya adalah hidung dan mulut (Coroneo, 2021; Marra et al., 2020). Tindakan untuk pencegahan terinfeksi COVID-19 adalah membasuh tangan dengan air dan sabun sesering mungkin atau memakai *handsanitizer*; tidak memegang area mata, hidung juga mulut; menutup hidung dan mulut jika batuk atau bersin; selalu menggunakan masker; serta menjaga jarak minimal 1 meter (Kemenkes RI, 2020).

Kondisi demikian harus segera ditanggulangi. Penanggulangan bencana merupakan rangkaian kegiatan dari sebelum, ketika terjadi dan sesudah bencana terjadi dilakukan untuk mencegah, mengurangi, menghindari dan memulihkan diri dari dampak bencana termasuk penyakit. Umumnya kegiatan penanggulangan bencana ialah pencegahan, mengurangi dampak bahaya, tangga darurat, kesiagaan, rehabilitasi dan rekonstruksi), serta kelanjutan pembangunan yang ditujukan untuk mengurangi risiko bencana (Surya et al., 2007).

Penanggulangan COVID-19 pada lokasi bencana yang paling mudah adalah memanfaatkan sumber daya alam yang ada yaitu pembuatan alat cuci tangan. Air Gunung Rajabasa melipah dan cukup mengandalkan gaya gravitasi untuk sistem pengalirannya, sehingga tidak memerlukan biaya besar. Alat cuci tangan dibuat secara elektrik agar tangan tidak perlu menyentuh alat, yang mungkin saja dapat menjadi media penular COVID-19.

Tujuan pengabdian adalah menciptakan suatu desa yang masyarakatnya punya pengetahuan dalam mempraktikkan pola budaya PHBS baik jasmani maupun rohani. Praktik diawali dengan pemanfaatan potensi alam untuk kelangsungan hidup sehat sehingga mandiri secara ekonomi.

Metode

Kegiatan pengabdian menggunakan pendekatan interkolaborasi dari tiga profesi, yaitu profesi kesehatan lingkungan, profesi keperawatan dan profesi promosi kesehatan, serta dibantu oleh 9 (sembilan) orang mahasiswa. Sasaran kegiatan pengabdian adalah masyarakat terdampak bencana di Pekon Kunjir Kecamatan Rajabasa Kabupaten Lampung Selatan. Kegiatan dilaksanakan pada bulan November 2020. Secara umum, tahapan kegiatan pengabdian kepada masyarakat mengikuti sistematisa analisis situasi, perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi.

Analisis situasi dilakukan untuk mengkaji permasalahan-permasalahan yang terjadi di Pekon Kunjir Pasca bencana tsunami dan kesiapan masyarakat dalam menghadapi pandemi COVID-19. Pada tahap perencanaan dilakukan kegiatan rapat oleh tim pengabdian, selanjutnya meminta persetujuan anggota tim. Penyamaan persepsi tentang kegiatan yang dilaksanakan perlu didiskusikan dengan mitra agar diperoleh kesepakatan dan izin pelaksanaan kegiatan. Dalam penyamaan persepsi ini dibahas tentang kegiatan yang masih diperlukan oleh masyarakat terdampak bencana, sehingga tidak tumpang tindih dengan bantuan dari pihak lain. Keputusan kegiatan yang akan dilaksanakan adalah memasang alat cuci tangan elektrik dengan memanfaatkan potensi sumber daya air dari Gunung Rajabasa dan peningkatan pengetahuan masyarakat terkait pencegahan penularan COVID-19. Alat dibuat dengan memanfaatkan peralatan yang ada di rumah tangga kemudian ditambah dengan sensor infrared dibagian dalam sebagai modifikasi. Selanjutnya uji coba alat dengan mengarahkan tangan ke sensor, jika iar mengalir maka alat telah siap digunakan.

Penting untuk dibahas titik-titik penting pemasangan alat cuci tangan elektrik dan melakukan pemberdayaan masyarakat dalam gerakan hidup bersih dan sehat. Oleh sebab itu dilakukan rapat koordinasi agar kegiatan berjalan lancar. Dalam kegiatan ini pembagian tugas mengacu pada permasalahan yang ada. Profesi kesehatan lingkungan merancang alat CTPS elektrik

bersama sanitarian Puskesmas Rajabasa, sedangkan profesi keperawatan dan promosi kesehatan merancang media penyuluhan dan melaksanakan kegiatan penyuluhan PHBS bersama mahasiswa. Evaluasi kegiatan menggunakan kuesioner Indeks Kepuasan Masyarakat kegiatan pengabdian dengan tujuan mengetahui tingkat kepuasan masyarakat penerima manfaat dari kegiatan pemasangan alat cuci tangan elektrik. Data yang telah terkumpul dianalisis secara univariat dalam persentase dan disajikan dengan *pie chart*.

Hasil dan Pembahasan

Kerusakan yang terjadi secara fisik baik bangunan, permukiman maupun sarana kesehatan belum terselesaikan secara menyeluruh. Kondisi mental dan kondisi kesehatan pasca bencana juga belum pulih seperti semula. Adanya pandemic COVID-19 merupakan ancaman bagi kesehatan masyarakat yang belum memiliki kesiapan dalam menghadapinya.

Pekon Kunjir mempunyai sumber daya air berasal dari Gunung Rajabasa yang dapat dimanfaatkan sebagai sarana cuci tangan dengan mengandalkan gaya gravitasi. Hal ini merupakan keuntungan bagi Pekon Kunjir, sehingga tidak memerlukan mesin ataupun tenaga manusia untuk mengalirkan air dari mata air ke lokasi pemasangan alat cuci tangan.

Pada tahap perencanaan ini dilakukan rapat oleh tim pengabdian. Perencanaan selanjutnya penyusunan proposal sebagai acuan dan bahan pengajuan kepada Kepala Puskesmas Rajabasa dan Camat Rajabasa serta Prati Kunjir. Penyamaan persepsi dengan Pihak Puskesmas Rajabasa dan Pemerintah Daerah Rajabasa dalam hal ini adalah Camat dan Kepala Desa (Prati) Kunjir dilaksanakan pada tanggal 12 Februari 2020 (Gambar 1). Pertemuan membahas dan mendiskusikan kegiatan yang masih diperlukan oleh masyarakat terdampak bencana dalam rangka pemulihan kondisi kesehatan dan mencegah penularan COVID-19. Pada akhirnya disepakati kegiatan penting yang harus segera terpenuhi yaitu pemanfaatan sumberdaya air yang dikelola menjadi sarana cuci tangan.



Gambar 1. Rapat koordinasi bersama Tim Puskesmas dan Prati Kunjir

Mengawali kegiatan pengabdian, dilakukan rapat koordinasi pada tanggal 29 Februari 2020. Rapat ini dilaksanakan di Puskesmas Rajabasa yang dihadiri oleh tim pengabdian, Mahasiswa Jurusan Kesehatan lingkungan, Mahasiswa Jurusan Keperawatan, Kepala UPT Puskesmas Rajabasa, Sanitarian dan Prati Kunjir. Mahasiswa berperan dalam mengedarkan daftar hadir

dan mencatat hal-hal penting dalam rapat. Hasil analisis situasi terdahulu mengidentifikasi adanya potensi masalah sarana kesehatan dan pandemi COVID-19 yang mulai menyebar ke Provinsi Lampung serta potensi sumber daya air dari Gunung Rajabasa.

Masyarakat yang baru saja mengalami bencana alam, akan kesulitan mengembalikan kondisi lingkungannya tanpa bantuan dari orang lain. Hal ini disebabkan oleh hilangnya harta benda karena hantaman bencana. Hal mudah dan dapat segera dilaksanakan dalam memutus rantai penyebaran COVID-19 pada lokasi pasca bencana adalah pemasangan alat cuci tangan (Masturoh et al., 2021). Kedua tangan adalah anggota tubuh yang selalu digunakan untuk memasukkan makanan ke dalam mulut, tangan juga digunakan untuk menyeka atau menggaruk bagian hidung oleh karenanya tangan merupakan jalur utama masuknya kuman penyakit ke dalam tubuh (Ambarwati & Prihastuti, 2019; Delima et al., 2020; Salsabila et al., 2013; Wahyuni & Fatmawati, 2020). Keberadaan alat cuci tangan menjadi hal yang sangat diperlukan oleh masyarakat. CTPS membunuh virus COVID-19 (Biro Komunikasi, 2020). Hal mudah dan dianggap efektif adalah cuci tangan menggunakan air mengalir dan sabun karena dapat membunuh virus yang menempel di tangan (Ambarwati & Prihastuti, 2019). World Health Organization (2020) menjelaskan, mengkondisikan tangan dalam keadaan bersih adalah tindakan yang paling efektif untuk mengurangi penularan mikroorganisme patogen dan mencegah infeksi, termasuk virus COVID-19.



Gambar 2. Pemasangan alat cuci tangan

Alat cuci tangan elektrik dipasang pada 6 titik di tempat-tempat umum seperti pasar, puskesmas, dan tempat rekreasi (Gambar 2). Pemasangan alat cuci tangan elektrik pada tanggal 28 Agustus 2020. Pasar adalah tempat berkumpulnya masyarakat untuk kegiatan jual beli. Seringkali tidak disadari bahwa pasar menjadi tempat berkerumun, orang memegang barang

dagangan yang diperjualbelikan. Setiap orang tidak pernah menyadari bahwa dirinya bisa menjadi penular bagi orang lain. Sementara itu, aktivitas dipasar tidak dapat dihentikan karena setiap orang juga harus menjalankan ekonomi bagi pemenuhan kebutuhan keluarganya. Menindaklanjuti hal ini, maka di pasar dipandang perlu dipasang alat cuci tangan.

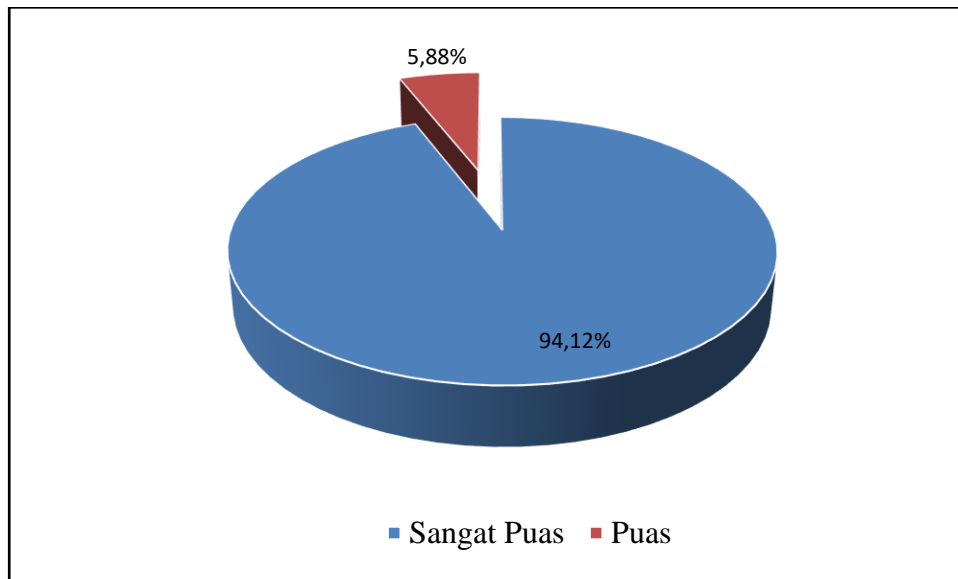
Pemasangan alat berikutnya adalah di Puskesmas. Sebagai sarana kesehatan, setiap hari puskesmas dikunjungi oleh masyarakat yang memerlukan pelayanan kesehatan. Hampir semua bangunan puskesmas rusak diterjang tsunami. Sebagai pusat pelayanan kesehatan, puskesmas harus melengkapi dengan fasilitas cuci tangan agar bisa dimanfaatkan oleh petugas dalam mencegah penyebaran COVID-19 dan memberikan contoh kepada masyarakat. Tempat rekreasi adalah andalan dari Pekon Kunjir dalam membangkitkan perekonomian. Pemasangan alat cuci tangan di lokasi rekreasi bertujuan membantu mempercepat pemulihan kondisi perekonomian di Pekon Kunjir pasca bencana.

Pemasangan peralatan tidak cukup tanpa disertai dengan pengetahuan yang baik. Oleh sebab itu, pengabdian juga melakukan upaya peningkatan pengetahuan masyarakat melalui kegiatan penyuluhan. Bimbingan dan konseling adalah bentuk dari penyuluhan kesehatan. Bimbingan bermakna menyampaikan data tentang masalah kesehatan disajikan sebagai pelajaran. Tujuannya untuk membenahi dan memberikan pemahaman kepada diri dan orang lain, sementara perubahan sikap adalah tujuan tidak langsung. Sedangkan konseling adalah proses belajar dengan tujuan mengenal dan menerima diri sendiri dan nyata dalam proses menyelesaikan masalahnya dengan lingkungannya (Sumiyati et al., 2018). Kegiatan ini bertujuan membangun kesadaran masyarakat akan pentingnya hidup sehat.

Perubahan perilaku masyarakat terjadi karena adanya kesadaran dari masing-masing individu untuk hidup sehat, terhindar dari penularan berbagai penyakit berbasis lingkungan. Pelibatan petugas kesehatan dan tokoh masyarakat penting dalam perubahan perilaku kesehatan. Tugas pokoknya adalah sebagai promotor dan pendidik kesehatan (Ifroh et al., 2019). Perubahan perilaku juga terjadi karena adanya dukungan dari tokoh masyarakat dan pemerintah daerah dalam hal ini pihak Puskesmas Rajabasa, Kepala Pekon Kunjir dan Camat Rajabasa. Peran serta dari segenap tokoh tersebut sebagai bentuk pembinaan kelestarian PHBS.

Hal terpenting dalam kesehatan adalah menjaga keberlanjutan gerakan hidup bersih dan sehat. Penyakit dapat dihindari melalui PHBS. Sebagai evaluasi kegiatan, dilakukan pemantauan pemasangan dan pemanfaatan alat cuci tangan. Kegiatan pemantauan ditujukan untuk melihat perubahan perilaku masyarakat dalam berperilaku hidup dan sehat.

Perbaikan dilakukan untuk peralatan yang mengalami gangguan atau tidak berfungsi normal. Evaluasi kepuasan masyarakat terhadap kegiatan pengabdian kepada masyarakat juga dilakukan. Tujuannya adalah mengetahui bahwa kegiatan pengabdian ini tepat sasaran dan memang dibutuhkan oleh masyarakat. Evaluasi secara keseluruhan dilaksanakan pada tanggal 24 November 2020. Hasil evaluasi disajikan pada gambar 3.



Gambar 3. Kepuasan masyarakat terhadap kegiatan pengabdian

Gambar 3 menjelaskan bahwa sebagian besar masyarakat merasa sangat puas dengan hasil kegiatan pengabdian (94,12%) sedangkan sebagian lain merasa puas (5,88%). Pemasangan alat cuci tangan elektrik dan penyuluhan yang dilakukan oleh tim pengabdian dinilai baik dan membawa manfaat bagi masyarakat.

Simpulan dan rekomendasi

Pekon sehat dapat terwujud karena kemauan masyarakat untuk hidup sehat didukung oleh sumber daya alam dan tim pengabdian serta pemerintah daerah. Alat cuci tangan telah terpasang 6-unit yaitu di puskesmas, pasar dan tempat rekreasi. Kemandirian masyarakat dalam bidang kesehatan telah terbentuk dengan adanya pemberdayaan masyarakat dalam pengadaan alat cuci tangan dengan memanfaatkan potensi sumber daya air dari Gunung Rajabasa.

Daftar Pustaka

- Ambarwati, E. R., & Prihastuti. (2019). Gerakan masyarakat hidup sehat (germas) mencuci tangan menggunakan sabun dan air mengalir sebagai upaya untuk menerapkan perilaku hidup bersih dan sehat (phbs) sejak dini. *Celebes Abdimas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 45–52. <http://journal.ildikti9.id/CER/index>
- Biro Komunikasi. (2020). *Cuci Tangan Pakai Sabun Efektif Bunuh Virus Covid-19*. Kementerian Kesehatan RI. <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/rilis-media/20200525/2033958/cuci-tangan-pakai-sabun-efektif-bunuh-virus-covid-19/>
- Coroneo, M. T. (2021). Since January 2020 Elsevier has created a COVID-19 resource centre with free information in English and Mandarin on the novel coronavirus COVID-19. The COVID-19 resource centre is hosted on Elsevier Connect, the company's public news and information. *The Ocular Surface*, 19(January), 176–182.
- Delima, M., Yunere, F., Putra, A. Y. M., Andriani, Y., Fernande, A., & Anggraini, M. (2020). Edukasi Pencegahan Infeksi Virus Korona Melalui Teknik Cuci Tangan Yang Benar. *Jurnal Abdimas Kesehatan Perintis*, 2(1), 64–69.
- Djunire, S. (2009). *Kajian bahaya dan risiko tsunami berbasis geomorfologi untuk menunjang rencana tata ruang kota Manokwari provinsi Papua Barat [tesis]*. Institut Pertanian Bogor.
- Fathoni, Z. (2015). Dampak Bencana Terhadap Kesehatan Masyarakat. *Jurnal Kependudukan Indonesia*. <http://kependudukan.lipi.go.id/en/population-study/public-health/222-dampak-bencana->
- Ifroh, R. H., Susanti, R., Permana, L., & Noviasy, R. (2019). Peran Petugas Promosi Kesehatan Dalam Penggunaan Audiovisual Sebagai Media Komunikasi Informasi Dan Edukasi. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 7(2), 281–289.
- Kemkes RI. (2020). *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor Hk.01.07/Menkes/537/2020 Tentang Pedoman Pengelolaan Limbah Medis Fasilitas Pelayanan Kesehatan Dan Limbah Dari Kegiatan Isolasi Atau Karantina Mandiri Di Masyarakat Dalam Penanganan Coronavirus Disease* (pp. 1–18). https://kesmas.kemkes.go.id/assets/upload/dir_519d41d8cd98f00/files/KMK-No.-HK.01.07-MENKES-537-2020-ttg-Pedoman-Pengelolaan-Limbah-Medis-Dalam-Penanganan-COVID-19_1668.pdf
- KumparanNEWS. (2018). *Desa Way Muli dan Kunjir di Lampung Selatan Terparah Dihantam Tsunami*. <https://kumparan.com/@kumparannews/desa-way-muli-dan-kunjir-di-lampung-selatan-terparah-dihantam-tsunami-1545661038437930175>
- Marra, A. R., Marra, A. R., Marra, A. R., Edmond, M. B., Popescu, S. V., Perencevich, E. N., & Perencevich, E. N. (2020). Examining the need for eye protection for COVID-19 prevention in the community. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 2019, 1–2. <https://doi.org/10.1017/ice.2020.314>
- Masturoh, M., Fatkhiyah, N., Siswati, S., & ... (2021). Edukasi Kesehatan Pencegahan Penyebaran COVID-19 pada Masyarakat Desa Kalisapu. *Jurnal Abdimas ...*, 5(01), 10–15. <http://journal.uwgm.ac.id/index.php/abdiasmahakam/article/view/1026>
- Musiana. (2015). Studi Kualitatif Ancaman, Kerentanan dan Kemampuan Mitigasi Bencana Masyarakat di Pesisir Bandar Lampung. *Jurnal Keperawatan*, XI(2), 262–269. <http://ejurnal.poltekkes-tjk.ac.id/index.php/JKEP/article/view/581>
- Salsabila, A. F., Kartini, A., Anyelir, D. F., Arif, M., & Firdaus, M. (2013). Implementasi

- Program Mencuci Tangan dalam Memutus Mata Rantai Penyebaran COVID-19. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Sumiyati, Hastuti, P., & Widiastuti, A. (2018). Pengetahuan Dan Sikap Ibu Balita Tentang Tb Paru. *Ejournal Poltekkes Semarang*, 14(1), 7–13.
- Surya, R., Coles, S., & Alkantana, C. (2007). *Buku Panduan Umum Penanggulangan Bencana Berbasis Masyarakat* (Edisi Kedu, pp. 1–35). Yayasan IDEP.
- Wahyuni, W., & Fatmawati, S. (2020). Peningkatan Pengetahuan PHBS Dan Penerapan Cuci Tangan Dalam Upaya Pencegahan Covid-19 Pada Santri Di Lingkungan Pondok Pesantren. *GEMASSIKA : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 196.
<https://doi.org/10.30787/gemassika.v4i2.662>
- World Health Organization. (2020). Pelayanan Kesehatan berbasis Komunitas, Termasuk Penjangkauan dan Kampanye , dalam Konteks Pandemi COVID-19. In *World Health Organization*. World Health Organization. https://www.who.int/docs/default-source/searo/indonesia/covid19/who-2019-ncov-comm-health-care-2020-1-eng-indonesian-final.pdf?sfvrsn=42bf97f9_2
- Worldometer. (2020). *Coronavirus Cases: Statistics and Charts - Worldometer*. Worldometer. <https://www.worldometers.info/> website:
<https://www.worldometers.info/coronavirus/coronavirus-cases/>