

Received: November 2020

Accepted: December 2020

Published: January 2021

Article DOI: <http://dx.doi.org/10.24903/jam.v5i01.1067>

## Pembuatan Wastafel Portabel dalam Upaya Mengurangi Tingkat Penyebaran COVID-19 di Wilayah Kota Balikpapan

*Erick Sorongan*  
*Politeknik Negeri Balikpapan*  
[erick.sorongan@poltekba.ac.id](mailto:erick.sorongan@poltekba.ac.id)

*Nurul Musfirah K.*  
*Politeknik Negeri Balikpapan*  
[nurul.musfirah@poltekba.ac.id](mailto:nurul.musfirah@poltekba.ac.id)

*Danar Retno S.*  
*Politeknik Negeri Balikpapan*  
[danar.retno@poltekba.ac.id](mailto:danar.retno@poltekba.ac.id)

*Dwi Lesmidayarti*  
*Politeknik Negeri Balikpapan*  
[dwi.lesmidayarti@poltekba.ac.id](mailto:dwi.lesmidayarti@poltekba.ac.id)

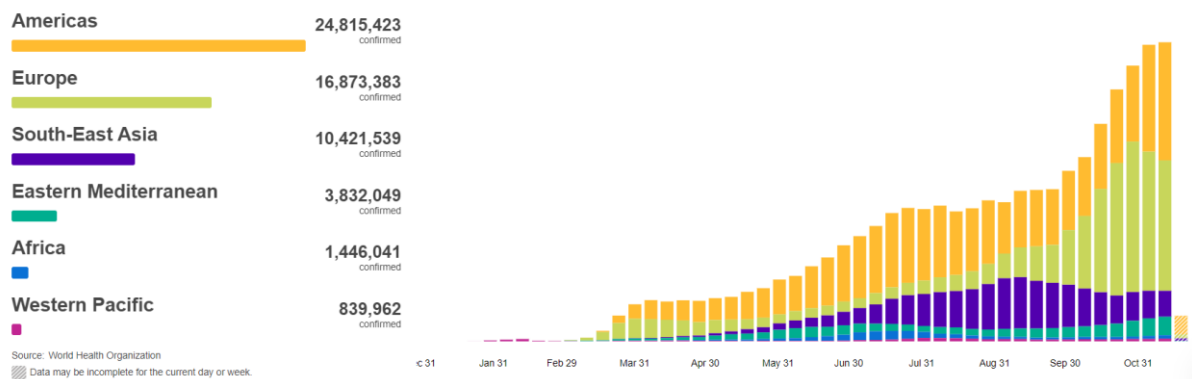
### Abstrak

Pengabdian kepada masyarakat kali ini bertujuan untuk mengembangkan kebiasaan masyarakat dalam berperilaku hidup sehat melalui gerakan cuci tangan dalam upaya mencegah penyebaran COVID-19 yang menular melalui kontak fisik tangan. Masyarakat perlu menyadari bahwa dengan membiasakan diri cuci tangan sebelum dan sesudah beraktivitas akan tetap menjaga mereka dari penularan Covid-19. Metode yang dilakukan adalah melalui pembuatan wastafel portabel yang nantinya akan didesain secara hemat dan praktis namun tetap memperhatikan sisi higienitasnya. Sasaran kegiatan ini adalah warga Kota Balikpapan yang rutin beraktivitas di pasar. Tim PKM bermitra dengan UPTD Wilayah II Pasar Pandan Sari dalam menentukan lokasi yang membutuhkan wastafel portabel dengan pertimbangan utama memiliki resiko penyebaran tinggi karena adanya tingkat interaksi masyarakat. Penyebaran yang terus bertambah membuat masyarakat saat ini melakukan aktivitas dari rumah namun masih ada masyarakat yang beraktivitas di luar rumah. Sasaran utama kegiatan PKM ini adalah untuk mengantisipasi penyebaran yang berdampak langsung ke masyarakat yang melakukan aktivitas diluar rumah. Hasil utama dari kegiatan PKM ini adalah berupa produk tempat cuci tangan bagi warga yang berada di Pasar Pandasari. Hasil tambahan berupa masker dan pamphlet dibagikan kepada warga kota Balikpapan sebagai bentuk alternatif edukasi pola hidup sehat.

**Kata Kunci:** *wastafel portabel; covid-19; hidup sehat.*

## Pendahuluan

Permasalahan global yang sedang terjadi saat ini adalah penyebaran wabah virus Corona atau COVID-19 dan sudah menimbulkan banyak kerugian baik bidang ekonomi, transportasi, wisata sampai dengan menimbulkan korban jiwa. Indonesia sendiri menetapkan kasus ini kedalam status Kejadian Luar Biasa virus corona dimana setiap kepala daerah diminta untuk terus melakukan pengawasan dan melakukan koordinasi dengan pakar medis dan Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) untuk menentukan langkah selanjutnya. Data WHO menunjukkan secara global ada sebanyak 58.229.138 Orang terkonfirmasi positif dan sebanyak 1.382.106 Orang meninggal dunia disebabkan COVID-19 pandemic per tanggal 23 November 2020 (Practice, 2020). South-East Asia Region secara khusus ada 10.421.539 Orang Positif Corona dan 159.263 Orang meninggal dunia. Hal tersebut tentunya akan membuat setiap orang merasa cemas, dengan beberapa faktor penyebab diantaranya tingkat pengetahuan dan status keluarga (Fadli et al., 2020). Ketidaktahuan dalam menghadapi wabah seperti saat sekarang tentunya akan memiliki dampak kepada kehidupan normal. Begitu pula dengan kecemasan akan serangan virus corona kepada salah satu anggota keluarga. Berdasarkan hasil penelitian melalui Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) mampu mengurangi tingkat penyebaran COVID-19 dengan menekankan kepada cara-cara pencegahan, seperti mencuci tangan dan olahraga rutin (Tabi'in, 2020). Salah satu contoh kegiatan yang dilakukan sebelumnya melalui kegiatan *fun handwashing* kepada anak usia dini (Rahmawati et al., 2020) atau bisa melalui sosialisasi kepada masyarakat tentang upaya pencegahan COVID-19 (Sari, 2020). Berdasarkan hasil penelitian, tingkat pengetahuan masyarakat tentang pencegahan COVID-19 pada kategori tinggi dan perilaku pencegahan terhadap COVID-19 kategori baik sanggup membantu program penanganan COVID-19 di salah satu pemerintah kota (Purnamasari & Raharyani, 2020).

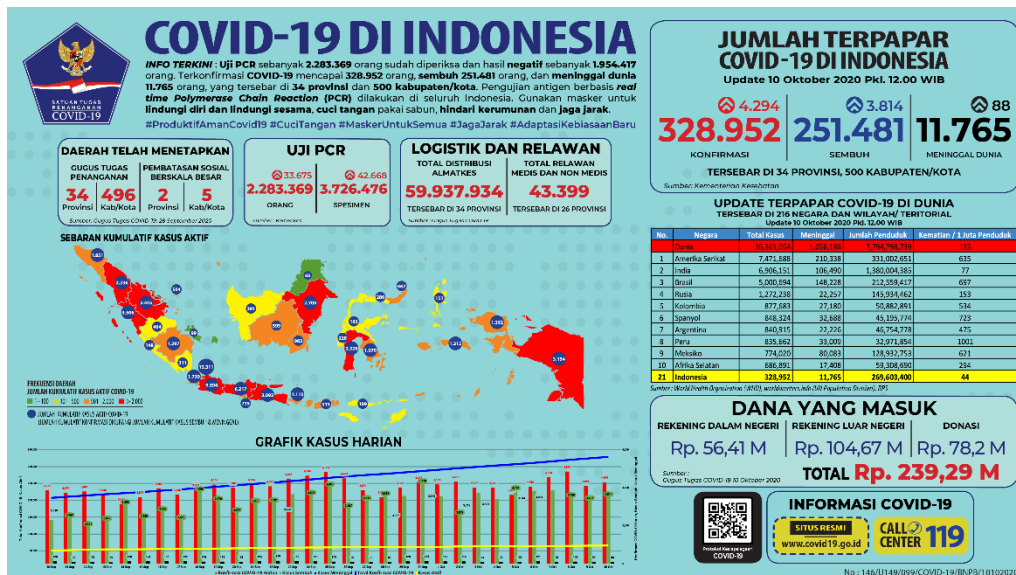


Gambar 1. Kurva Epidemik Dari COVID-19 Yang Dikonfirmasi, Berdasarkan Tanggal Laporan Dan Wilayah WHO Hingga 16 November 2020 (World Health Organization, 2020)

Pada Gambar 1 menunjukkan jumlah kejadian epidemi COVID-19 secara global mulai kasus terbanyak ada di Benua Amerika terkonfirmasi positif sebanyak 24,815,423 kasus yang didominasi oleh negara *United States of America* terkonfirmasi positif 11,92,556 kasus. Sedangkan wilayah Benua *Western Pacific* paling sedikit terkonfirmasi positif sebanyak 839,962 kasus. WHO sendiri menyarankan beberapa tindakan preventive yang bisa dilakukan dalam mencegah penyebaran Virus Covid-19/mencuci (WHO, 2020) diantaranya menjaga

kebersihan tangan sebagai salah satu langkah penting yang digunakan untuk mencegah infeksi Covid-19. Langkah preventive berikutnya adalah meningkatkan fasilitas mencuci tangan dan menggunakan Teknik perubahan perilaku masyarakat yang terbukti efektif. Selanjutnya adalah penggunaan disinfeksi yang mampu membuat virus COVID-19 lebih cepat mati.

Situasi Indonesia saat ini tidak lepas dari penyebaran wabah virus Corona, tercatat sampai dengan Tanggal 23 November 2020 ada 502.110 Terkonfirmasi Positif, 422.386 Sembuh dan 16.002 Meninggal dunia (RI, 2020). Apabila melihat trend yang ada jumlah kasus tersebut mengalami peningkatan setiap minggu, oleh karena itu melalui keputusan Presiden RI Nomor 12 Tahun 2020 tentang bencana nonalam penyebaran corona virus sebagai bencana nasional (Republik Indonesia, 2020). Pada Gambar 2 menunjukkan penyebaran COVID-19 di 24 Provinsi, dimana Kalimantan Timur terdapat 18.282 (3,7%) kasus positif Corona. Dengan rincian sebanyak 2.705 dalam perawatan, 537 meninggal dunia dan sebanyak 14.048 dinyatakan sembuh.



Gambar 2. Sebaran Kasus COVID-19 di Indonesia (RI, 2020)

Beberapa tindakan yang disarankan oleh BNPB untuk mencegah penyebaran COVID-19 diantaranya cuci tangan pakai sabun, menjaga jarak, menggunakan masker kain saat keluar rumah, menghindari kerumunan dan melakukan isolasi mandiri jika merasakan gejala Covid-19.

*Permasalahan Mitra*

Permasalahan secara umum yang dihadapi Kota Balikpapan saat ini (Kasus per Agustus 2020) ada sebanyak 9.607 orang dalam pantauan, pasien dalam pantauan-positif sebanyak 595 orang dan meninggal sebanyak 126 orang sedangkan sembuh sebanyak 1043 orang (Balikpapan, 2020).

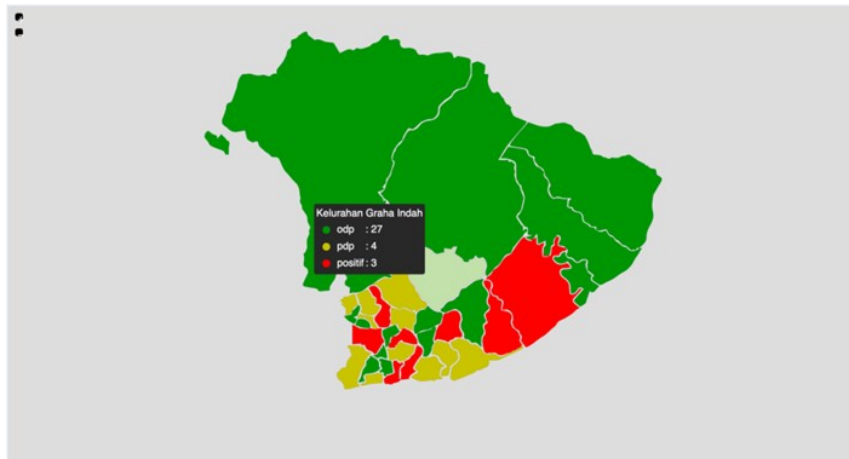
Tabel 1. Konfirmasi Positif Di Wilayah Kota Balikpapan

No	Konfirmasi Positif	Jumlah Pasien
1	<b>Dirawat di Rumah Sakit</b>	204
2	<b>Isolasi Mandiri</b>	391
3	<b>Sembuh</b>	1043
4	<b>Meninggal</b>	126
<b>Total</b>		1764

Tabel 2. Suspek Atau Orang Dalam Pemantauan

No	Suspek	Jumlah Pasien
1	<b>Isolasi Mandiri</b>	186
2	<b>Selesai Isolasi Mandiri</b>	9421
<b>Total</b>		9607

Pada Gambar 3 menunjukkan tantangan yang dihadapi khususnya Pemkot Balikpapan dalam menangani permasalahan penyebaran virus Corona, dimana ada zona merah yang telah ditetapkan oleh Pemkot Balikpapan antara lain: (i) Kelurahan Graha Indah, (ii) Kelurahan Manggar, (iii) Kelurahan Sepinggang, (iv) Kelurahan Gunung Bahagia, (v) Kelurahan Muara Rapak, (vi) Kelurahan Karang Jati, (vii) kelurahan sumber rejo dan (viii) kelurahan damai. Daerah yang ditunjukkan pada Gambar 3 nantinya akan menjadi prioritas kegiatan PKM kali ini dalam melakukan pencegahan virus corona melalui pembuatan wastafel portable dan pembagian masker.



Gambar 3. Peta Persebaran Kasus COVID-19 di Kota Balikpapan

Permasalahan khusus dihadapi oleh Mitra UPTD Pasar Pandan Sari adalah keterbatasan air bersih dan bantuan yang diberikan baik oleh pemerintah, swasta dan perorangan belum cukup untuk mengurangi resiko penyebaran virus. Mengingat pasar pandan sari tidak pernah sepi dari keramaian masyarakat dalam memenuhi kebutuhan pangan sehari-hari. Pada Gambar 4 adalah koordinasi tim dengan pengelola UPTD Pandan sari terkait penyebaran virus dan upaya-upaya dalam pencegahannya.



Gambar 4. Koordinasi Tim dengan Pihak UPTD Pandan Sari

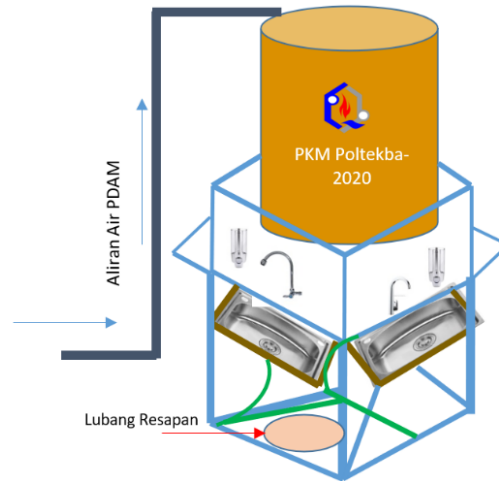
Jumlah wastafel yang dimiliki oleh pihak pengelola pasar jumlahnya terbatas dan hasil pengamatan di lapangan masyarakat juga banyak yang tidak menggunakan masker di luar ruangan. Lokasi parkir pasar Pandan Sari nantinya akan dipilih sebagai peletakan wastafel portable. Selain hasil dari diskusi dengan pihak UPTD Pasar Pandansari dari berdasarkan observasi tim PKM, lokasi ini dirasa tepat karena masyarakat yang akan ke pasar dan habis dari pasar bisa mencuci tangannya dengan sabun ketika kembali ke kendaraan mereka. Selain itu juga pembagian pamphlet serta masker akan ikut membantu mengedukasi masyarakat yang kurang peduli akan bahayanya virus corona. Bahkan sangat dimungkinkan pemahaman mereka akan cara mitigasi virus masih kurang. Edukasi singkat namun tepat bisa diberikan kepada masyarakat di lokasi tersebut.

### **Metode**

Program pengabdian kepada masyarakat ini memiliki beberapa tahap pelaksanaan, diantaranya:

#### *Tahap Persiapan*

Pada tahap ini melakukan survey untuk mencari tempat/target sasaran yang bersedia dilakukannya pengabdian kepada masyarakat oleh Politeknik Negeri Balikpapan. Selanjutnya adalah melakukan pemantauan dan penentuan lokasi dengan cara survey dan interview singkat dengan penanggung jawab atau warga. Terakhir adalah merancang konstruksi tempat cuci tangan yang disesuaikan dengan tempatnya. Pada Gambar 5. menunjukkan wastafel portable yang akan dibuat dan diimplementasikan di dua tempat berbeda. Wastafel ini merupakan salah satu solusi dalam pencegahan virus corona melalui cuci tangan dengan sabun. Satu wastafel dibuat 4 sisi dengan empat kran dan tempat sabun.



Gambar 5. Rancangan Wastafel Portable

Spesifikasi Bahan yang digunakan pada Gambar 6 diatas menggunakan baja ringan pada bagian sisi tiang dan sekaligus penopang naik air ukuran 550 liter. Selanjutnya menggunakan pipa PVC untuk mengalirkan air baik dari bak penampungan maupun ke saluran pembuangan. Selang pembuangan digunakan agar air tidak menggenangi area sekitar yang berasal dari kran pada wastafel berbahan alumunium. Jumlah kran dan wastafel yang dirancang sebanyak 4 buah dan dilengkapi dengan tempat sabun cuci tangan:

#### Tahap Pelaksanaan

Pada tahap ini melakukan instalasi atau memasang tempat cuci tangan. Sasaran tempat instalasi ini adalah fasilitas umum yaitu Pasar Pandansari. Setelah selesai dilanjutkan dengan pembagian masker kepada warga sebagai bentuk tindakan preventif penularan virus. Masker yang dibagikan berupa masker kain yang sesuai dengan standar WHO. Masker yang dibagikan kepada warga sekaligus dengan pamphlet yang berisikan informasi cara mencegah penyebaran COVID-19 seperti tampak pada Gambar 6.



Gambar 6. Pamphlet Yang akan dibagikan



### *Metode Pelatihan*

Pelatihan dilakukan dengan dua acara, pertama dengan simulasi termasuk pada kegiatan instalasi tempat cuci tangan yang langsung bisa dipraktekkan oleh masyarakat. Cara kedua dengan sosialisasi melalui penyebaran pamphlet untuk mengurangi kerumunan dengan orang banyak. Penyebaran pamphlet juga dilakukan dengan menggunakan APD seperti sarung tangan dan masker.

### *Tahap Pembuatan Laporan*

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat tahap ini dilakukan proses pembuatan laporan hasil dari pelaksanaan program pengabdian masyarakat. Laporan terdiri dari dokumentasi persiapan, pembuatan, hingga pemanfaatan instalasi tempat cuci tangan yang diberikan.

### **Hasil dan Pembahasan**

Kegiatan pertama yang dilakukan adalah membagi masker kepada warga Balikpapan. Adapun masker yang dibagikan beserta dengan pamphlet di daerah yang biasa ramai dikunjungi oleh warga. Dalam pelaksanaan pembagian masker melibatkan mahasiswa Poltekba, supaya dapat menumbuhkan rasa kepedulian terhadap sesama. Tahap awal Tim pelaksana melakukan pengemasan masker dan pamphlet yang akan dibagikan sebanyak 200 *pieces*.

Tahap kedua Tim pelaksana pengabdian menyebarkan masker dan pamphlet kepada warga Kota Balikpapan berlokasi di Lapangan Merdeka. Alasan tim memilih lokasi ini karena banyak warga Kota Balikpapan yang beraktifitas olahraga dan menjadi salah satu lokasi yang beresiko terjadinya penularan virus corona. Pada kesempatan kali ini sangat tepat memberikan edukasi singkat melalui pamphlet kepada warga kota untuk menerapkan pola hidup sehat guna menghindari penyebaran virus corona. Cara yang sederhana dan paling mudah adalah dengan membiasakan diri menggunakan masker serta rajin mencuci tangan menggunakan sabun. Tampak pada Gambar 7 adalah sekumpulan aksi atau kegiatan yang dilakukan oleh tim bersama dengan Mahasiswa.



Gambar 7. Kegiatan Pembagian Masker dan Pamhlet kepada Warga Kota Balikpapan

Kegiatan kedua yang dilakukan oleh tim pengabdian adalah membuat wastafel untuk cuci tangan yang nantinya akan diberikan kepada pihak pengelola Pasar Induk Pandansari, dimana kali ini berperan sebagai mitra Poltekba. Tim pengabdian berkoordinasi dengan pihak penegelola pasar induk Pandansari untuk menentukan lokasi peletakan wastafel yang tepat sehingga mudah dijangkau oleh warga Kota Balikpapan yang sedang di Pasar tersebut. Setelah

wastafel berhasil dirakit dan diujicoba berfungsi normal, maka tahap kedua adalah melakukan serah terima wastafel kepada pihak pengelola Pasar Induk Pandansari, dalam hal ini diwakilkan oleh Kepala UPT Dinas Pasar Induk Pandansari. Adapun proses serah terima wastafel dapat dilihat pada Gambar 8. Pada tahap tersebut tim pengabdian sekaligus melakukan survey lapangan, mengecek kondisi dan melakukan dokumentasi bersama.



Gambar 8. Serah Terima Wastafel dengan Kepala UPTD Wilayah II Pasar Pandansari

Pada Gambar 8 adalah serangkaian kegiatan terakhir dalam pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat, kegiatan ini dilaksanakan pada Tanggal 14 Juli 2020. Secara keseluruhan pihak UPTD Pasar Pandansari sangat mengapresiasi kegiatan pemberian wastafel di lokasi pasar tersebut karena sangat membantu warga Kota Balikpapan yang berada di Pasar untuk tetap menerapkan protokol pencegahan COVID-19 melalui cuci tangan. Dalam pelaksanaan tahapan ini tim pengabdian juga tetap memperhatikan protokol Covid-19.

### **Simpulan dan rekomendasi**

Pembagian masker dan pamphlet berhasil dibagikan kepada warga Kota Balikpapan yang sedang beraktifitas di Lapangan merdeka sebanyak 200 *pieces*. Perancangan dan pengimplementasian wastafel berhasil dilakukan di lokasi Pasar Pandasari dengan melibatkan pihak UPTD Wilayah II Pasar Pandansari dengan tahapan akhir melalui serah terima wastafel kepada Kepala UPTD Pasar Pandansari. Pihak pengelola pasar mengapresiasi dan sangat berterimakasih dengan adanya wastafel portable ini bisa sangat membantu warga yang beraktifitas di Pasar untuk tetap selalu memperhatikan protokol pencegahan virus Corona. Pada kesempatan berikutnya perlu dilakukan edukasi secara langsung kepada seluruh pedagang pasar Pandansari agar lebih memahami akan pentingnya pola hidup sehat dalam upaya mencegah penyebaran Covid-19. Selain itu perlu adanya penambahan jumlah wastafel di beberapa titik pasar Pandansari yang masih dirasa kurang dengan memperhatikan kemudahan akses.



## Daftar Pustaka

- Balikpapan, P. (2020). *Balikpapan Gugus Tugas Tanggap COVID-19*. Website Resmi Penanggulangan COVID-19 Pemkot Balikpapan. <http://covid19.balikpapan.go.id/>
- Fadli, F., Safruddin, S., Ahmad, A. S., Sumbara, S., & Baharuddin, R. (2020). Faktor yang Mempengaruhi Kecemasan pada Tenaga Kesehatan Dalam Upaya Pencegahan Covid-19. *Jurnal Pendidikan Keperawatan Indonesia*, 6(1), 57–65. <https://doi.org/10.17509/jpki.v6i1.24546>
- Practice, B. B. (2020). Coronavirus disease 2019. *World Health Organization*, 2019(April), 2633. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.2633>
- Purnamasari, I., & Raharyani, A. E. (2020). Tingkat Pengetahuan dan Perilaku Masyarakat Kabupaten Wonosobo Tentang Covid-19. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, Mei, 33–42. <https://ojs.unsiq.ac.id/index.php/jik/article/view/1311/783>
- Rahmawati, N. V., Utomo, D. T. P., & Ahsanah, F. (2020). Fun Hanwashing Sebagai Upaya Pencegahan COVID-19 Pada Anak Usia Dini. *Jurnal Masyarakat Mandiri*, 4(2), 218. Republik Indonesia, P. (2020). Penyakit menular. In *Republik Indonesia* (Issue 12).
- RI, C.-19 G. (2020). *Infografis COVID-19 (13 April 2020)*. Website Resmi Penanganan COVID-19 RI. <https://www.covid19.go.id/>
- Sari, M. K. (2020). Sosialisasi tentang Pencegahan COVID-19 di Kalangan Siswa Sekolah Dasar di SD Minggiran 2 Kecamatan Papar Kabupaten Kediri. *Jurnal Karya Abdi*, 4(1), 80–83.
- Tabi'in, A. (2020). Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat(Phbs) Pada Anak Usia Dini Sebagai Upaya Pencegahan Covid 19. *JEA (Jurnal Edukasi AUD)*, 6(1), 58. <https://doi.org/10.18592/jea.v6i1.3620>
- WHO. (2020). Water , sanitation , hygiene and waste management for the COVID-19 virus. *World Health Organisation*, March, 1–9.
- World Health Organization. (2020). *WHO Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard*. <https://covid19.who.int/>