

PENANGANAN PASCA WABAH COVID-19 MELALUI PENINGKATAN SARANA KEBERSIHAN DI SEKOLAH DASAR

Isdawimah^{1✉}, Nuha Nadhiroh², Susilawati Tabrany³

^{1,2}Jurusan Teknik Elektro, Politeknik Negeri Jakarta

³Jurusan Teknik Grafika, Politeknik Negeri Jakarta

Jalan Prof. Dr. G.A. Siwabessy Politeknik Negeri Jakarta, Kampus Baru UI Depok

✉e-mail: isdawimah@elektro.pnj.ac.id

Abstract

The resilience of a country is determined by the level of health of its citizens. The COVID-19 outbreak has ravaged the world. This virus outbreak is expected to subside in May 2020. One of the causes of the spread of this virus is poor hygiene lifestyle. One of the problems related to health at Kukusan Elementary School is the unavailability of a place to wash hands. Therefore, it is necessary to prepare facilities for students to maintain personal hygiene and the environment, so that virus attacks do not occur again. The experience of children from an early age in maintaining personal and environmental hygiene is intended so that later they will always live clean wherever they are. One of the effective efforts to improve student health as well as educate students to get used to living clean is by providing cleanliness facilities that are easy to use, and are closely related to their daily activities. The hope is that this activity can instill the mindset of students so that they can maintain cleanliness independently wherever they are, increase student teacher and employee awareness of personal and environmental hygiene, so that it has an impact on improving their health, making it easier for teachers to teach and give examples of how to live clean and how to keep the environment clean. , opening up the knowledge of teachers and employees about how to use, maintain and repair cleaning facilities, and increase public interest in schools because the school facilities are complete.

Keywords—COVID-19, early years, hygiene, health

Abstrak

Ketahanan negara ditentukan oleh tingkat kesehatan warganya. Wabah COVID-19 telah memporakporandakan dunia. Wabah virus ini diperkirakan mereda pada bulan Mei 2020. Salah satu penyebab penyebaran virus ini adalah gaya hidup yang kurang bersih. Salah satu masalah yang terkait dengan kesehatan di sekolah SDN Kukusan adalah belum tersedianya tempat cuci tangan. Karena itu, perlu dipersiapkan sarana bagi para siswa untuk menjaga kebersihan diri dan lingkungan, agar serangan virus tidak terjadi lagi. Pengalaman anak sejak dini menjaga kebersihan diri dan lingkungan ini dimaksudkan agar kelak mereka senantiasa hidup bersih dimanapun mereka berada. Salah satu upaya efektif meningkatkan kesehatan siswa sekaligus mendidik siswa agar terbiasa hidup bersih adalah dengan memberikan sarana kebersihan yang mudah digunakan, dan erat hubungannya dengan kegiatan mereka sehari-hari. Harapannya kegiatan ini dapat menanamkan mindset siswa agar dapat menjaga kebersihan secara mandiri dimanapun mereka berada, meningkatkan kepedulian siswa guru dan karyawan terhadap kebersihan diri dan lingkungan, sehingga berdampak pada peningkatan kesehatan mereka, memudahkan guru mengajarkan dan memberi contoh cara hidup bersih dan cara menjaga kebersihan lingkungan, membuka wawasan guru dan karyawan tentang cara pemanfaatan, perawatan dan perbaikan sarana kebersihan, dan meningkatkan animo masyarakat terhadap sekolah karena fasilitas sekolahnya lengkap.

Kata kunci— COVID-19, kebersihan, kesehatan, usia dini

Pendahuluan

COVID-19 adalah virus yang paling ditakuti saat ini, karena virus ini begitu dasyat serangannya hingga menyebabkan ratusan ribu jiwa meninggal dalam waktu singkat. Virus ini telah menyerang hampir seluruh penjuru dunia, yaitu sebanyak 185

negara [1] dan telah menyebabkan lumpuhnya kegiatan dan kehidupan manusia sehari-hari. Hingga tanggal 19 April 2020 ini jumlah yang terjangkit wabah COVID-19 di seluruh dunia sebanyak 2.330.937 orang dengan angka kematian sebanyak 160.755 dan

yang sembuh sebanyak 596.537 orang [2].

Di Indonesia terjangkit sebanyak 6.248 kasus yang meninggal sebanyak 535 orang dan yang sembuh sebanyak 651 orang [2]. Pasien sembuh terbanyak di DKI Jakarta, yang menjadi epicentrum COVID-19 di Indonesia. Terbanyak berikutnya yakni Jawa Timur dengan total 94 pasien sembuh, kemudian Sulawesi Selatan dengan 43 pasien sembuh. Berikutnya adalah Jawa Barat dengan 41 pasien sembuh dilanjutkan dengan Bali dan Jawa Tengah masing-masing 33 pasien sembuh [3].

Berbagai upaya pengobatan dan pencegahan dilakukan dengan harapan serangan virus ini segera berakhir di seluruh penjuru dunia. Salah satu faktor keberhasilan pencegahan adalah apabila setiap orang melakukan dan mematuhi hal-hal yang dianjurkan dan dilarang oleh pemerintah, antara lain untuk tetap tinggal di rumah dan melaksanakan aktivitas bekerja dan sekolah di rumah, tidak bepergian, menjaga kebersihan diri dan lingkungan, segera mengisolasi diri bila ditemui/dirasakan adanya gejala serangan COVID-19.

Warga berharap sebentar lagi wabah COVID-19 berakhir dan dapat beraktifitas kembali. Untuk mencegah agar wabah tersebut tidak muncul lagi, maka perlu mempersiapkan penanganan pasca wabah COVID-19. Penanganan harus dilakukan di semua tempat dimana orang bekerja, berjualan, kuliah, dan sekolah. Bila kondisi sudah normal, anak-anak akan bersekolah kembali. Ini berarti mereka akan berinteraksi dengan teman, guru dan karyawan secara intens kembali.

Dalam hal ini ada empat (4) strategi dari pemerintah, yaitu strategi promotif, preventif, kuratif beserta jaring pengaman sosial yang nantinya akan berdampak pada strategi-strategi yang dapat diterapkan pemerintah dalam melewati musibah pandemic [4].

Selain itu ada beberapa upaya kajian, antara lain mengidentifikasi ruang dan potensi kajian yang relevan dengan penanganan dan kebijakan pasca-Covid-19 dalam berbagai disiplin dan perspektif [5].

Juga ada masukan bagi Pemerintah Indonesia dalam mengambil kebijakan penanganan Covid-19 dari perspektif ekonomi, diantaranya mengeluarkan paket ekonomi yang dapat langsung dirasakan oleh masyarakat seperti bantuan langsung tunai (BLT), menurunkan biaya listrik dan BBM, serta memberikan pemeriksaan gratis [6]. Hanya saja pemerintah tidak membuka seluruh informasi terkait penanganan Virus Corona, karena khawatir akan menimbulkan kepanikan dan keresahan di kalangan masyarakat Indonesia [7].

Salah satu langkah penanganan pasca wabah COVID-19 adalah pengenalan kebersihan sejak dini yang akan diterapkan pada siswa SDN Kukusan Kota Depok. Sekolah ini berada di Kecamatan Beji [8] yang terdiri dari 5 (lima) Desa, yaitu : Desa Beji, Desa Kemiri Muka, Desa Pondok Cina, Desa Tanah Baru, Desa Kukusan. Sekolah dasar ini memiliki 12 rombongan belajar (kelas 1-6) dengan jumlah siswa tiap kelas antara 30-41, sehingga jumlah siswa keseluruhan adalah 430 siswa dari berbagai kalangan. Jumlah guru ada 14 orang dan satu orang tenaga kependidikan. Sekolah ini memiliki 7 ruang kelas, 1 laboratorium, 1 perpustakaan dan 2 toilet [9].

Sebagai mitra dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat ini adalah SDN Kukusan. Berdasarkan analisis situasi dapat teridentifikasi beberapa permasalahan yang dihadapi oleh mitra, yaitu:

- 1) SDN Kukusan mempunyai siswa dengan tingkat pemahamannya masih dalam ranah kognitif (usia 6-12 tahun). Mereka belum bisa

membayangkan sesuatu yang abstrak, tetapi mudah menyerap informasi. Kebersihan adalah sebuah hal yang abstrak, sehingga untuk memperkenalkan kebersihan membutuhkan sarana untuk menerjemahkan kebersihan menjadi hal yang konkrit.

- 2) SDN Kukusan membutuhkan sarana kebersihan berupa peralatan untuk membersihkan diri dan lingkungan. Sarana ini akan dibuat sedemikian rupa sehingga menarik, mudah digunakan dan mudah dirawat oleh siswa, guru maupun karyawan, seperti tampak pada Gambar 7. Selain itu sarana ini juga diletakkan sedekat mungkin dengan kelas agar mudah dijangkau oleh siswa, seperti tampak pada Gambar 5 dan Gambar 7. Selain di depan kelas sarana kebersihan ini juga diletakkan di dekat kantin sekolah, agar mereka dapat mencuci tangan sebelum dan sesudah makan (Gambar 8).
- 3) Pelatihan untuk guru dan karyawan juga dibutuhkan, khususnya tentang cara penggunaan, perawatan dan perbaikan sarana kebersihan (Gambar 6). Harapannya, guru dapat membuat jadwal dan melakukan perawatan dan perbaikan sarana kebersihan bersama para siswa.

Program pengabdian ini bertujuan untuk menyediakan sarana kebersihan sekolah, memudahkan guru mengajarkan dan memberi contoh cara hidup bersih dan cara menjaga kebersihan lingkungan, meningkatkan kepedulian siswa guru dan karyawan terhadap kebersihan diri dan lingkungan, sehingga berdampak pada peningkatan kesehatan sekolah, membuka wawasan guru dan karyawan tentang cara pemanfaatan, perawatan dan perbaikan sarana kebersihan, dan meningkatkan animo masyarakat

terhadap sekolah karena fasilitas sekolahnya lengkap.

Metode Pengabdian

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat prodi S2 MTTE ini melibatkan dosen, PLP, mahasiswa, guru dan karyawan sekolah. Masing-masing memiliki tugas dan wewenang yang berbeda. Pada kegiatan ini diperlukan beberapa Staf Pengajar yang berpengalaman menangani masalah kebersihan terutama pengetahuan tentang kelengkapan sarana kebersihan, pengalaman PLP tentang pembuatan, perawatan dan perbaikan sarana kebersihan serta untuk kegiatan pelatihan.

Politeknik Negeri Jakarta diwakili oleh prodi S2 MTTE berperan sebagai penyelenggara dalam rangka melaksanakan salah satu dari Tri Dharma Perguruan Tinggi, yaitu Pengabdian kepada Masyarakat. Guru dan karyawan SDN Kukusan Kota Depok berlaku sebagai mitra, yang berperan menyediakan tempat dan tenaga untuk pemasangan dan perawatan wastafel.

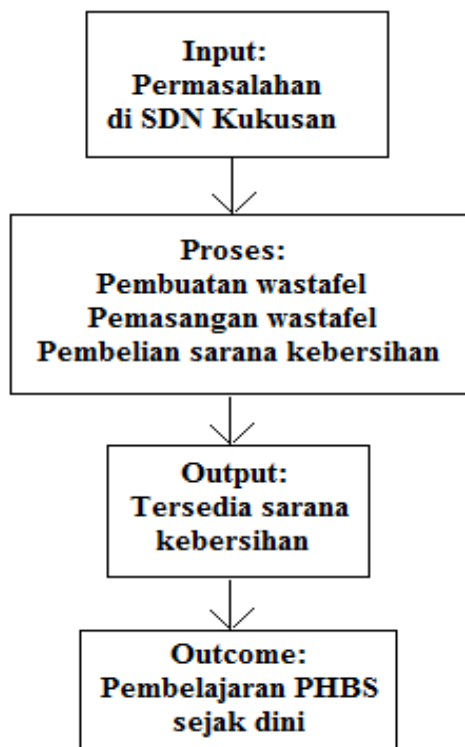


Gambar 1. Kondisi wastafel SDN Kukusan yang rusak

Metode pengambilan data dan keputusan dilakukan dengan berbagai cara antara lain: koordinasi dengan Pemda, survey kondisi Mitra, wawancara dan diskusi dengan Mitra tentang permasalahan utama yang dihadapi Mitra, diskusi dengan anggota

Tim Pengusul tentang metode dan solusi penyelesaian permasalahan Mitra, diskusi dengan Mitra dan Pemda tentang solusi yang ditawarkan oleh Tim Pengusul.

Permasalahan utama sekolah ini adalah hanya memiliki sebuah wastafel di depan kelas dan 2 buah wastafel di toilet dengan kondisi rusak semua (Gambar 1), padahal wastafel ini sangat dibutuhkan bila kelak nanti siswa belajar secara *offline*. Setelah disepakati jenis kegiatannya, maka dilakukan penanganan pasca wabah COVID-19 seperti tampak pada Gambar 2, yaitu menyediakan beberapa wastafel di depan ruang-ruang kelas agar mudah dijangkau oleh siswa.



Gambar 2. Alur Penanganan Pasca Wabah COVID-19 di SDN Kukusan

Kegiatan dimulai dengan berbagai persiapan sebagai berikut: pembagian tugas, penyusunan jadwal kegiatan, perencanaan lokasi penempatan wastafel (Gambar 3), desain wastafel, penentuan spesifikasi bahan dan alat, pengadaan bahan dan alat (Gambar 4),

dan penyediaan konsumsi selama kegiatan.

Kemudian dilakukan pelaksanaan kegiatan, meliputi: pembersihan lokasi wastafel, pembuatan wastafel, pemasangan wastafel, pengujian wastafel, pengambilan data, pengolahan data, serta pelatihan perawatan wastafel.



Gambar 3. Lokasi peletakan wastafel



Gambar 4. Bahan Pembuatan Wastafel

Hasil Dan Pembahasan

Dari pengumpulan data geografis, kunjungan langsung ke lokasi, wawancara dengan pengurus sekolah, guru dan siswa madrasah, maka permasalahan yang diselesaikan secara bersama antara Politeknik Negeri Jakarta dan SDN Kukusan Kota Depok adalah menyediakan wastafel yang mudah digunakan, mudah dijangkau dan mudah perawatannya.

Pada Gambar 5 diperlihatkan wastafel baru telah menggantikan wastafel lama yang sudah rusak. Para guru dan karyawan juga dilatih untuk menggunakan dan merawat wastafel

secara benar (Gambar 6). Lima buah wastafel yang disediakan juga sudah diujicoba penggunaannya untuk mengukur kualitas wastafel (Gambar 7) dan mengukur lama waktu antrian.



Gambar 5. Wastafel baru (kanan) menggantikan wastafel lama (kiri)



Gambar 6. Pelatihan penggunaan dan perawatan wastafel



Gambar 7. Wastafel sedang diujicoba kualitasnya

Secara simulasi dapat dihitung lama waktu antrian sebelum dan sesudah pengadaan wastafel baru. Siswa pada kelas pagi dan kelas siang jumlahnya hampir sama, sehingga jumlah pengguna wastafel berdasarkan jenis kelas sebesar:

$$C = \frac{A}{B} = \frac{430}{2} = 215 \text{ siswa}$$

Keterangan:

A = Jumlah Siswa

B = Jenis Kelas (kelas pagi dan siang)

C = Jumlah Pengguna

Pengguna ini terdiri dari siswa pria dan wanita yang jumlahnya hampir sama, sehingga jumlah pengguna wastafel di toilet wanita pada pagi hari dan siang hari sebanyak:

$$C_w = \frac{A_w}{B} = \frac{215}{2} = 112 \text{ siswi}$$

Keterangan:

A_w = Jumlah Siswi

C_w = Jumlah Pengguna Wastafel di Toilet Wanita

Jumlah pengguna wastafel di toilet pria pada pagi hari dan siang hari sebanyak:

$$C_p = \frac{A_p}{B} = \frac{215}{2} = 112 \text{ siswa}$$

Keterangan:

A_p = Jumlah Siswa

C_p = Jumlah Pengguna Wastafel di Toilet Pria

Diasumsikan satu orang siswa membutuhkan waktu selama 20 detik untuk mencuci tangan. Di toilet wanita/pria hanya ada satu wastafel. Bila semua siswa harus mencuci tangan pada satu wastafel tersebut, maka total waktu yang dibutuhkan untuk seluruh siswa wanita atau pria adalah:

$$T = C_w \times 20 \text{ detik}$$

$$T = 112 \times 20 = 2.240 \text{ detik} = 37,33 \text{ menit}$$

Keterangan:

T = Lama waktu penggunaan untuk cuci tangan per wastafel

Dengan adanya 5 (lima) wastafel baru, maka jumlah pengguna tiap wastafel (JW) dan waktu penggunaan wastafel (T) dapat diminimalkan, menjadi:

$$JW = \frac{C}{W} = \frac{215}{5} = 43$$

$$T = JW \times 20 \text{ detik} = 860 \text{ detik} = 14,33 \text{ menit}$$

Keterangan:

JW = Jumlah Pengguna Wastafel

W = Jumlah Wastafel

Jadi dengan disediakan 5 wastafel baru, maka jumlah antrian untuk cuci tangan berkurang dari 112 siswa menjadi 43 siswa. Waktu yang dibutuhkan untuk antrian turun sebanyak 62%.



Gambar 9. Poster tentang PHBS

Setelah yakin wastafel bekerja dengan baik, maka wastafel tersebut diserahkan kepada Kepala Sekolah SDN Kukusan disaksikan oleh para guru dan karyawan (Gambar 8). Selain wastafel juga diserahkan poster tentang PHBS (Gambar 9) untuk ditempel di setiap kelas, agar mudah dibaca, diingat dan diterapkan oleh siswa.

Kesimpulan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat prodi S2 MTTE ini melibatkan dosen, PLP, mahasiswa, guru dan karyawan sekolah. Kegiatan ini berhasil :

- 1) Meningkatkan kuantitas dan kualitas wastafel
- 2) Menurunkan tingkat antrian cuci tangan sebanyak 62%, karena telah disediakan 5 unit wastafel baru yang diletakkan di depan kelas dan ruang guru
- 3) Menghemat waktu untuk cuci tangan, yang sebelumnya harus dilakukan di toilet, saat ini cuci tangan dapat dilakukan di depan kelas dan di depan ruang guru.
- 4) Meningkatkan kesadaran para guru dan karyawan dalam menjaga kebersihan diri dan lingkungan
- 5) Mempublikasikan kegiatan melalui youtube dengan link <https://youtu.be/AvMhIXiQS2s> dan jurnal Mitra Akademia



Gambar 8. Serah terima wastafel baru kepada kepala sekolah SDN Kukusan

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada UP2M Politeknik Negeri Jakarta yang telah memberi dukungan dana atas keberhasilan pengabdian ini dengan Nomor Kontrak B.71/PL3.18/PN.01.01/2020.

Daftar Pustaka

- [1] S. Sidik, "Covid-19 Tembus 2,24 Juta di Dunia, AS Masih Tertinggi," *CNBC Indonesia*, 2020. [Online]. Available: <https://www.cnbcindonesia.com/news/20200418080049-4-152822/covid-19-tembus-224-juta-di-dunia-as-masih-tertinggi>. [Accessed: 18-May-2020].
- [2] . Center for Systems Science and Engineering, "COVID-19 Dashboard," *Johns Hopkins University (JHU)*, 2020. [Online]. Available: <https://coronavirus.jhu.edu/map.html>.
- [3] Kementerian Kesehatan, "Perilaku Hidup Bersih dan Sehat di Sekolah," 2012. [Online]. Available: <https://promkes.kemkes.go.id/?p=1642>.
- [4] I. Wahidah, N. F. S. Hartono, M. A. Septiadi, R. Athallah, and M. C. A. Rafqie, "Pandemik Covid-19: Analisis Perencanaan Pemerintah dan Masyarakat dalam Berbagai Upaya Pencegahan," *J. Manaj. dan Organ.*, vol. 11, no. 3, 2020.
- [5] D. Wardhana, "Kajian Kebijakan dan Arah Riset Pasca-Covid-19," *J. Perenc. Pembang. Indones. J. Dev. Plan.*, vol. 4, no. 2, 2020.
- [6] S. Mufida, F. G. C. Timur, and S. D. Waluyo, "Strategi Pemerintah Indonesia Dalam Menangani Wabah Covid-19 Dari Perspektif Ekonomi," *J. Indep.*, vol. 1, no. 20, 2020.
- [7] K. Karyono, R. Rohadin, and D. Indriyani, "Penanganan Dan Pencegahan Pandemi Wabah Virus Corona (COVID-19) Kabupaten Indramayu," *J. Kolaborasi Resolusi Konflik*, vol. 2, no. 2, 2020.
- [8] "Lokasi SDN Kukusan," *Google Maps*. [Online]. Available: <https://goo.gl/maps/tViV27EKshJtugkW9>.
- [9] "Profil SD Negeri Kukusan," *Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah*. [Online]. Available: <https://dapo.kemdikbud.go.id/sekolah/FFD399BBC2DB9C219B3B>.