

Pembentukan Satgas Siaga Covid-19 dan Implementasi Tupoksi Satgas Desa Mulyoagung Kabupaten Malang

Mohamad Amin*¹, Vivi Novianti², I Wayan Sumberartha³, Bagus Priambodo⁴,
Ahya Zhilalikbar Amin⁵, Yayuk Prihatnawati⁶

^{1,2,3,4}Universitas Negeri Malang, Jl. Semarang No. 5 Kota Malang

⁵Universitas Brawijaya,

⁶SMP Laboratorium Universitas Negeri Malang,

*Email: mohamad.amin.fmipa@um.ac.id

Abstrak : Tujuan kegiatan ini adalah: 1) pembentukan satgas siaga covid-19 di RW 12 Perum Bukit Cemara Tujuh Dukuh Jatis Desa Mulyoagung Kabupaten Malang; 2) Pelatihan serta pendampingan tupoksi satgas siaga covid-19 di perum BCT; dan d) Pelaksanaan Tupoksi satgas siaga covid19 di Perum BCT. Manfaat kegiatan ini adalah mengedukasi warga RW 12 Perum BCT untuk selalu waspada dan senantiasa melaksanakan protokol kesehatan. Hasil kegiatan ini adalah: 1) Pembentukan Satgas Covid-19; 2) Penyemprotan Desinfektan di lingkungan RW 15 Perumahan BCT; dan 3) Edukasi masyarakat tentang Pola Hidup Sehat. Kegiatan ini perlu terus dilaksanakan secara terus menerus agar masyarakat selalu waspada dan senantiasa melaksanakan protocol kesehatan di situasi pandemic covid-19.

Kata Kunci: Implementasi Tupoksi, Pandemi Covid-19, Satgas

Abstract : The results of this activity are: 1) Establishment of the Covid-19 Task Force; 2) Spraying disinfectant in the neighborhood of RW 15 BCT Housing; and 3) public education about a healthy lifestyle. This activity needs to be carried out continuously so that the community is always alert and always implements health protocols in the covid-19 pandemic situation. The results of this activity are: 1) Establishment of the Covid-19 Task Force; 2) Spraying disinfectant in the neighborhood of RW 15 BCT Housing; and 3) public education about a healthy lifestyle. This activity needs to be carried out continuously so that the public is always vigilant and always implements health protocols in the covid-19 pandemic situation. The results of this activity are: 1) Establishment of the Covid-19 Task Force; 2) Spraying disinfectant in the neighborhood of RW 15 BCT Housing; and 3) public education about a healthy lifestyle. This activity needs to be carried out continuously so that the community is always alert and always implements health protocols in the covid-19 pandemic situation.

Keyword : Implementation of Tupoksi, Pandemic Covid-19, Task Force.

PENDAHULUAN

Perumahan Bukit Cemara Tujuh (BCT) memiliki empat RT yang terdiri RT 01, RT 02, RT 03 (di wilayah pemerintahan Kabupaten Malang) dan RT 07 di bawah Pemerintahan Kota Malang. RT 01, RT 02, RT 03 sama-sama berada di bawah lingkungan RW 12. Satu RT berdiri sekitar 125 rumah sehingga dari perumahan berdiri sebanyak 500 unit rumah. Wilayah ini memiliki potensi yang sangat luar

biasa diantaranya: 1) warga selalu guyub dalam kegiatan-kegiatan masjid dan sosial kemasyarakatan lainnya; 2) pemuda memiliki wadah dalam forum pemuda yang membantu menjaga keamanan kampung di Perumahan BCT; 3) sudah terbentuk komunitas senam dan olah raga pernafasan *Bioenergy Power* di perumahan ini dengan mendirikan rumah sehat BCT 01; dan 4) ibu-ibu membentuk wadah PKK untuk kegiatan silaturahmi dan kegiatan sosial kemasyarakatan lainnya.

Potensi ini perlu diberdayakan dalam rangka siaga *Corona Virus Disease* 2019 (covid-19), sebab pandemi covid-19 mengharuskan kita semua untuk melakukan tindakan preventif agar selalu sehat *wal aflat* (GÜNER dkk., 2020). Banyak anjuran yang dilakukan para ahli yang semuanya merekomendasikan untuk menjaga agar selalu hidup sehat dalam menghadapi pandemi yang semakin meluas. Untuk mengefektifkan siaga pandemic covid-19 di Perum BCT perlu dibentuk satgas agar lebih berdaya. Setelah terbentuk kemudian akan dilatih guna menjalankan tugas pokok dan fungsi (TUPOKSI) satgas ini. Salah satu tugas dari satgas adalah edukasi warga dengan tindakan preventif (Nafilah & Muflihah, 2020; Yakob dkk., 2020). Tindakan preventif adalah tindakan pencegahan agar kita terhindar untuk bersinggungan dengan virus yang sedang mewabah. Tindakan preventif sebenarnya dapat dibagi menjadi dua yaitu: preventif eksternal yaitu tindakan preventif yang difokuskan untuk hal-hal eksternal yang memberi penguatan agar tidak terjadi infeksi sedangkan preventif internal yaitu tindakan preventif yang difokuskan untuk penguatan internal tubuh dengan peningkatan imunitas (Amin, 2020d)

Pandemi ini di dalam imunologi diibaratkan sebagai suatu antigen yang akan memicu berkembangnya sistem pertahanan tubuh. Melalui masuknya antigen ini, tubuh memberikan proteksi kepada seluruh bagian tubuh dengan berbagai mekanisme yang secara sinergis melawan invader yang menginvasi tubuh. Dampaknya tubuh menghasilkan dua sistem yaitu seluler dan humoral. Sistem seluler ini bertindak langsung dengan menyediakan pasukan penyerang sedangkan humoral adalah sistem pertahanan tubuh (Amin, 2020c).

Satgas yang disiapkan ini sebenarnya adalah pengejawantahan respon masyarakat terhadap kebijakan yang sudah ditetapkan pemerintah pusat maupun pemerintah daerah. Kebijakan pemerintah diantaranya adalah Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2020 Tentang Gugus Tugas Percepatan Penanganan *Corona Virus Disease* 2019. Menurut Kepres ini, salah satu tugas dari Gugus Tugas Penanganan Covid-19 adalah meningkatkan kesiapan dan kemampuan dalam mencegah, mendeteksi, dan merespons terhadap Covid-19. Kebijakan ini diimplementasikan di wilayah Kabupaten Malang dengan terbitnya Keputusan Bupati Malang Nomor: 188.45/233/KEP/35.07.013/2020 Tentang Gugus Tugas Percepatan Penanganan *Corona Virus Disease* 2019 di Kabupaten Malang. Salah satu tugas dari gugus tugas percepatan penanganan Covid-19 di Kabupaten Malang adalah mengerahkan sumber daya untuk pelaksanaan kegiatan percepatan penanganan Covid-19.

Seperti diketahui bahwa Covid-19 ini mulai ada dari pasar hewan di Wuhan, China (Shereen dkk., 2020, hlm. 19) dan virus ini telah berkembang ke seluruh dunia dengan kecepatan mutasi yang sangat cepat (Bedford, 2020).

Berdasarkan pemaparan di atas, maka tujuan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini adalah untuk melakukan: 1) pembentukan satgas siaga covid-19 di RW 12 Perum Bukit Cemara Tujuh Dukuh Jatis Desa Mulyoagung Kabupaten Malang; 2) pelatihan serta pendampingan penyusunan tupoksi satgas siaga covid-19 di perum BCT; dan 3) Pelaksanaan Tupoksi satgas siaga covid19 di Perum BCT.

METODE

Berikut merupakan tahapan metode pelaksanaan dari kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat yang dilakukan di Kabupaten Malang ini.

1. Pelaksanaan Kegiatan

Serangkaian tahapan yang akan dilakukan untuk melaksanakan pembentukan satgas, pelatihan tupoksi dan implementasinya yakni sebagai berikut:

- a. Koordinasi Tim: tujuan koordinasi adalah untuk menyamakan persepsi tentang langkah-langkah kegiatan yang akan dilaksanakan, tujuan yang akan dicapai, keluaran yang akan dihasilkan, metode yang digunakan, target kelompok sasaran yang akan dilibatkan dalam penelitian serta jadwal pelaksanaan masing-masing tahapan yang telah direncanakan sebelumnya.
- b. Koordinasi dengan Pemerintah Desa dan Perangkat RW 12 di lokasi kegiatan dan mitra di lapangan. Kegiatan ini bertujuan untuk menginformasikan kepada pemerintahan RW 12 Perum BCT Desa Mulyoagung Kab Malang sebagai mitra di lapangan.
- c. Merefleksi dan mengevaluasi keadaan lingkungan selama ini dan menyusun rencana kegiatan untuk mengetahui informasi terkait pelaksanaan tugas satgas siaga covid19. Tujuannya adalah untuk merefleksikan program yang telah ada dan akan didukung oleh program yang akan ditawarkan agar nantinya berjalan dengan baik dan sesuai dengan keinginan mitra di lapangan.

2. Solusi yang digunakan

Berdasarkan analisis situasi maka pendekatan partisipatif akan dijadikan sebagai acuan solusi yang akan digunakan. Hal ini mengacu pada alasan logis dari kegiatan ini, salah satunya adalah pemberdayaan masyarakat. Tim Pengabdian melakukan sosialisasi, pelatihan dan pendampingan program yang ditawarkan. Dalam hal ini, pemanfaatan sumber daya manusia lokal akan di jadikan sarana untuk pencapaian tujuan yang diharapkan.

Dalam tahap sosialisasi, masyarakat diperkenalkan dengan program program siaga terhadap pandemi covid-19. Dalam tahapan ini diharapkan

masyarakat mempunyai pemahaman yang utuh tentang pentingnya program yang akan ditawarkan. Tahapan berikutnya yaitu pelatihan, yang akan terlihat hasil dari sosialisasi dimana masyarakat dengan sukarela dan penuh kesadaran ingin menjadi bagian dari penggerak untuk mengubah kelurahannya menjadi lebih baik. Dalam tahapan inilah mereka dilatih untuk membentuk satgas siaga covid-19 dan menyusun tupoksi. Selanjutnya, pendampingan program yaitu pendampingan dan pelaksanaan tupoksi satgas siaga covid-19 di Perum BCT. Hal ini bertujuan untuk memantau dan mengevaluasi luaran dari setiap tahap yang telah dilaksanakan. Dengan demikian, pemberdayaan masyarakat ini diharapkan nantinya akan meningkatkan partisipasi aktif setiap warga turut mengambil bagian. Sehingga tujuan umum untuk meningkatkan mutu kehidupan masyarakat setempat dapat di capai dengan baik.

3. Khalayak sasaran

Sasaran Pengabdian kepada Masyarakat adalah semua komponen di RW 12 (karang taruna, kader lingkungan, takmir masjid, ibu-ibu PKK, tokoh masyarakat dan lembaga kemasyarakatan lainnya yang ada di lingkungan RW12 Desa Mulyoagung. Dari hasil survai awal, masyarakat yang diwakili ketua RT dan perangkat RW di lokasi ini sangat mengharapkan pengetahuan dan kerampilan tentang siaga covid-19 dari aspek preventif. Pertimbangan memilih perangkat RT dan RW karena program siaga ini melibatkan pemerintahan desa dan kabupaten sehingga perangkat ini berperan penting dalam mengawal program ini di masyarakat.

4. Metode pelaksanaan

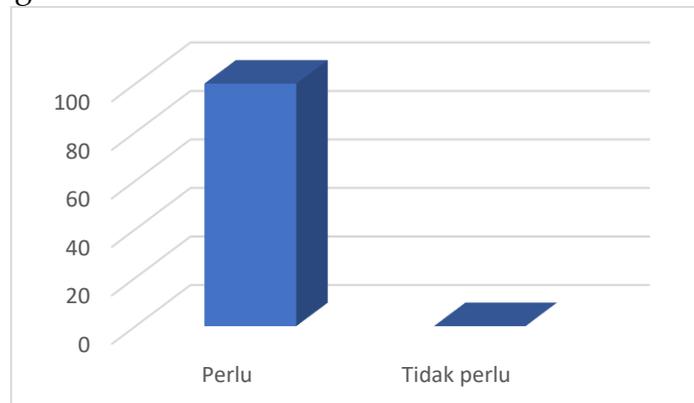
Kegiatan pengabdian ini dilakukan dengan berkoordinasi dengan perangkat RT dan RW serta forum pemuda, kemudian diskusi tentang pentingnya satgas siaga covid19 dalam menjaga kesehatan warga Perum BCT khususnya dan masyarakat Kabupaten Malang pada umumnya. Selanjutnya, dalam tahap sosialisasi, masyarakat akan diperkenalkan dengan program program siaga terhadap pandemi covid-19. Tahapan berikutnya yaitu pelatihan, mereka dilatih untuk membentuk satgas siaga covid-19 dan menyusun tupoksi. Pendampingan dilakukan sebagai tindak lanjut kegiatan pelatihan. Setiap satu bulan kemudian diadakan evaluasi keberhasilan kegiatan.

HASIL & PEMBAHASAN

Tahap awal kegiatan adalah melakukan survei kebutuhan warga terhadap pembentukan satgas covid-19 ini. Penyebaran covid-19 di Kabupaten Malang cukup tinggi dan ini harus segera diatasi. Sifat virus ini yang mudah sekali menyebar antara manusia satu dengan lainnya (Li dkk., 2020; Singhal, 2020) mendorong masyarakat agar melakukan upaya pencegahan secara sungguh-sungguh. Berikut adalah hasil survei yang dilakukan.

Pertanyaan 1: Apakah perlu dibentuk satgas covid?

Hasil rekapitulasi dari pertanyaan ini ditampilkan pada grafik berikut. Hasil ini menunjukkan bahwa seluruh perwakilan warga membutuhkan terbentuknya satgas covid-19 ini.



Gambar 1. Perlu Tidaknya Dibentuk Satgas Covid-19 di Perum BCT

Pertanyaan kedua: Apakah perlu dibuat tupoksi satgas covid-19?

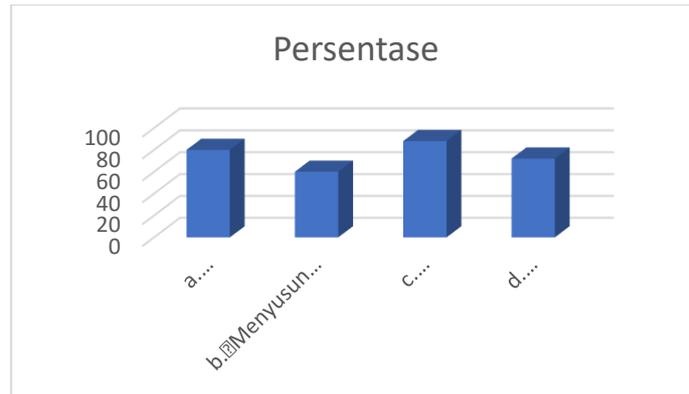
Hasil rekapitulasi menunjukkan bahwa seluruh perwakilan warga membutuhkan dibuatnya tupoksi satgas covid-19 ini.



Gambar 2. Perlu Tidaknya Dibuat Tupoksi Satgas Covid-19 di Perum BCT

Pertanyaan ketiga: Apa saja tupoksi yang perlu disiapkan?

Jawaban dari pertanyaan ketiga ada variasi jawaban namun persentasenya hampir semua tinggi (Gambar 3). Empat pernyataan yang diajukan yakni: a) Menyiapkan tim satgas dengan SK RW (80%); b) Menyusun program kerja selama pandemic (60%); c) Membentuk satgas setiap RT di RW 12 (88%); dan d) Melaksanakan dan mengevaluasi program kerja (72%)



Gambar 3. Jenis Tupoksi yang Perlu Disiapkan

Pertanyaan keempat: Program apa saja yang relevan untuk pelaksanaan tupoksi?

Jawaban juga bervariasi namun semua dengan persentase di atas 50%. Variasi jawaban meliputi: a) Pembuatan banner dan spanduk ajakan (80%); b) Edukasi warga (85%); dan c) Penyemprotan dengan desinfektan (78%).



Gambar 4. Program yang Relevan untuk Pelaksanaan Tupoksi

Setelah dilakukan survei, maka dilakukan tahapan kedua dari kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini yakni pembentukan satgas yang bertujuan untuk menyamakan persepsi tentang langkah-langkah kegiatan yang akan dilaksanakan, tujuan yang akan dicapai, keluaran yang akan dihasilkan, metode yang digunakan, target kelompok sasaran yang akan dilibatkan dalam kegiatan. Dengan demikian diharapkan semua anggota Tim Pengabdian dan masyarakat yang terlibat memiliki persepsi yang sama terhadap keseluruhan program yang akan dilaksanakan.



Gambar 5. Satgas Siaga Covid-19 RW 12 Perum Bukit Cemara Tujuh Kab. Malang

Selanjutnya dilakukan tahapan ketiga yakni pelatihan, dan pendampingan penyusunan tupoksi satgas siaga covid-19 di perum BCT. Tim bersama dengan pemerintah setempat (RW 12) serta masyarakat sepakat bahwa satgas ini bertugas: 1) Satgas berkoordinasi dengan petugas berwajib yang menangani Covid-19; 2) Satgas melakukan pemantauan terhadap warga yang menjadi pasien ODP, PDP, OTG, dan konfirmasi rawat jalan; 3) Satgas melakukan pendataan terhadap warga yang memiliki riwayat kontak dengan pasien; 4) Sigap melaporkan kepada Puskesmas, Kelurahan, dan Kecamatan apabila ada warga yang terindikasi gejala Covid-19; 5) Memberikan kebutuhan permakanan warga yang menjadi pasien ODP, PDP, OTG, dan konfirmasi rawat jalan sesuai yang sudah ditentukan; 6) Satgas mendata warga terdampak yang tidak mampu memberikan bantuan terhadap warga terdampak secara gotong-royong; 7) Memastikan bantuan sosial pemerintah sampai ke penerima; 8) Satgas melakukan pembatasan dan pencatatan orang dan kendaraan yang keluar masuk (*one stage system*); 9) Satgas membuat jadwal jaga kampung untuk setiap warga; 10) Satgas memantau dan memastikan warga yang melakukan isolasi mandiri untuk tidak keluar lingkungan rumah kecuali untuk keperluan fasilitas kesehatan; 11) Satgas memastikan warga menerapkan protokol kesehatan; 12) Satgas bersama warga melaksanakan penyemprotan disinfektan secara rutin; dan 13) Satgas memberikan informasi dan edukasi kepada warga terkait pencegahan dan penanganan Covid-19. Tugas tersebut didasarkan dan dikembangkan dari UU No 23 tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah dan 2 tahun 2018 tentang Standar Pelayanan Minimal. Tugas-tugas Pemda termasuk membuat kebijakan pemerintah daerah untuk menjamin kemudahan pelaksanaan upaya penanggulangan Covid-19.

Tahap keempat dari pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini adalah pelaksanaan tupoksi satgas siaga Covid-19 di Perum BCT yang secara rinci dijelaskan sebagai berikut:

1. Penyemprotan Desinfektan

Khan & Yadav (2020) dan Lawand & Al Tabbah (2020) dalam penelitiannya menyatakan bahwa tujuan dilakukan penyemprotan disinfektan adalah sebagai langkah pencegahan meluasnya virus corona serta usaha meningkatkan kebersihan untuk mencegah penyebaran Covid-1. Sehingga hal ini yang dilakukan pada lingkungan RW 12 Perum Bukit Cemara Tujuh Kab. Malang. Bahan disinfektan ini berupa berupa cairan pembersih lantai yang dicampur air bersih, dengan perbandingan 10 tutup botol cairan pembersih lantai diencerkan dengan air 1 liter (Suryandari & Haidarravy, 2020). Hal tersebut untuk mendapatkan konsentrasi minimal 0,5 persen bahan aktif yakni monoterpen agar efektif sebagai disinfektan (Zulfikri & Ashar, 2020).

Upaya penyemprotan disinfektan secara swadaya dilakukan dari rumah ke rumah ini dan jalan di perumahan RW 12 dengan menggunakan mobil *pickup* milik salah satu warga Perumahan Bukit Cemara Tujuh. Penyemprotan dilakukan sesuai dengan protokol yang berlaku yaitu menggunakan baju pelindung dan masker. Selain itu, diumumkan terlebih dahulu kepada seluruh warga bahwa akan dilakukan penyemprotan pada hari dan jam yang telah ditentukan. Komunikasi dilakukan melalui Grup WhatsApp yang khusus dibentuk selama masa pandemi ini sehingga memudahkan penyampaian informasi dan pelaporan jika ada warga yang positif covid.

Disinfektan merupakan suatu pencegahan dari berbagai jenis organisme berbahaya, baik virus dan bakteri maupun jamur, yang bisa menyebabkan penularan penyakit (McDonnell & Russell, 1999). Virus corona sendiri dapat bertahan hingga sembilan jam di berbagai jenis permukaan yang terbuat dari kayu, besi atau kain (Fiorillo dkk., 2020; Suman dkk., 2020). Untuk itu penyemprotan disinfektan rutin dilakukan. Penyemprotan dilakukan dua tahap, yakni tahap pertama pada lingkungan luar hingga *carport* (Gambar 6). Sedangkan tahap kedua satgas melakukan penyemprotan seperti tahap pertama disertai himbauan kepada warga untuk melakukan disinfektanisasi secara berjamaah pada properti rumah yang sering bersentuhan dengan tubuh manusia. Properti seperti gagang pintu, saklar listrik, tangan kursi dan perabot rumah lainnya. Properti itu harus dilap sampai bersih. Pengelapan properti seperti ini sangat efektif agar tidak banyak residu pestisida. Di BCT terdapat empat RT yang sama-sama berada di bawah lingkungan RW 12. Satu RT berdiri sekitar 125 rumah sehingga dari perumahan berdiri sebanyak 500 unit rumah. Penyemprotan dilakukan pada lingkungan luar dan property rumah sehingga memakan waktu pagi hingga siang.



Gambar 6. Satgas Covid-19 Perum BCT Malang Melakukan Penyemprotan Lingkungan

2. Edukasi Masyarakat Tentang Pola Hidup Sehat

Dalam masa sulit ini, setiap kita memiliki peran penting. Bersama-sama kita bisa melindungi diri dan melindungi sesama dan selamat dari pandemi Covid-19. Untuk itu edukasi merupakan hal yang sangat penting. Satgas, melakukan edukasi kepada warga tentang pola hidup sehat. Masyarakat tahu informasi tentang cara hidup sehat, namun tidak tahu prioritas bagaimana hidup sehat pasti tidak efektif. Falsafah preventif itu lebih baik daripada kuratif tampaknya perlu dipahamkan kepada masyarakat. Preventif dilakukan dengan peningkatan imunitas dan ditunjang usaha untuk *social distancing*, penyemprotan desinfektan, cuci tangan dengan sabun dan hand sanitizer. Untuk saat ini *social distancing* merupakan prioritas karena berfungsi untuk memutus siklus hidup virus (Amin, 2020b). Penyemprotan desinfektan, cuci tangan dan penggunaan hand sanitizer adalah prioritas selanjutnya. Sedangkan kuratif (pengobatan) dengan menggunakan vaksin merupakan cara selanjutnya. Untuk membuat vaksin diperlukan waktu yang cukup lama, perlu tahu genom virus dan gen aktif virus (Amanat & Krammer, 2020). Sehingga dalam tindakan preventif, ada dua hal mendasar yang harus dilakukan. Pertama, mengetahui dan memahami cara mengurangi resiko. Kedua, mengetahui dan memahami informasi yang benar. Agar tahu mana yang benar perlu edukasi, bertanya kepada ahlinya atau baca referensi, bukan referensi di media sosial tapi referensi ilmiah.



Gambar 7. Persiapan Kegiatan Penyemprotan

Dalam program edukasi ini juga dilakukan himbauan kepada masyarakat tentang informasi yang benar dan jangan terperangkap dalam hoaks dan informasi yang menyesatkan (Amin, 2020a). Tetap di rumah dan pahami cara mengurangi risiko Covid-19 dan hal yang perlu dilakukan jika orang tersayang terkena Covid -19. Ajakan mencuci tangan menggunakan sabun dengan air sesering mungkin, paling sedikit 5 kali dalam sehari, tidak menyentuh wajah (mata, hidung dan mulut) sendiri maupun orang lain sebelum cuci tangan, menggunakan masker, tidak mendatangi kerumunan/kumpulan orang banyak serta jika batuk tutupi mulut dengan tissue atau lengan baju bagian dalam.



Gambar 8. Ajakan Menggunakan Masker

SIMPULAN

Kegiatan ini menghasilkan terbentuk satgas siaga covid-19 di RW 12 Perum Bukit Cemara Tujuh Dukuh Jatis Desa Mulyoagung Kabupaten Malang. Setelah satgas covid-19 terbentuk, kemudian mereka diberikan pelatihan serta pendampingan mengenai tupoksi satgas siaga covid-19. Setelah personil mendapatkan pengetahuan dan keterampilan yang cukup, mereka diterjunkan secara langsung untuk turut melakukan upaya preventif dalam mencegah penyebaran covid-19. Upaya-upaya yang dilakukan meliputi edukasi kepada masyarakat, penyemprotan cairan disinfektan serta pendataan warga yang terjangkit virus covid-19. Pembentukan satgas covid-19 ini cukup memberikan dampak yang positif terhadap peningkatan kesadaran masyarakat untuk selalu berpola hidup sehat guna terhindar dari penyebaran virus covid-19.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih dan penghargaan disampaikan kepada Dekan FMIPA Universitas Negeri Malang yang telah memberikan kesempatan dan dukungan dana untuk pelaksanaan kegiatan ini dan Ketua Jurusan Biologi yang memfasilitasi pelaksanaan kegiatan ini dengan baik dan lancar walau di masa pandemic covid-19.

DAFTAR RUJUKAN

- Amanat, F., & Krammer, F. (2020). SARS-CoV-2 Vaccines: Status Report. *Immunity*, 52(4), 583–589. <https://doi.org/10.1016/j.immuni.2020.03.007>
- Amin, M. (2020a, Maret 22). *Prof. Amin: Sayuran dan Tempe Adalah Senjata Memerangi Corona*. Nusa Daily. <https://nusadaily.com/jatim/prof-amin-sayuran-dan-tempe-adalah-senjata-memerangi-corona.html>
- Amin, M. (2020b, Maret 23). *Ini Tips Sehat Hadapi Wabah Covid-19 dari Prof. Amin, Guru Besar FMIPA UM*. Nusa Daily. <https://nusadaily.com/health/ini-tips-sehat-hadapi-wabah-covid-19-dari-prof-amin-guru-besar-fmipa-um.html>
- Amin, M. (2020c, Maret 30). *OLAH RAGA PALING AMAN DI MASA PANDEMI COVID-19*. Nusa Daily. <https://nusadaily.com/opinion/olah-raga-paling-aman-di-masa-pandemik-covid-19.html>
- Amin, M. (2020d, April 15). *Pandemi COVID-19 dan Imunitas Bermasyarakat*. Nusa Daily. <https://nusadaily.com/opinion/pandemi-covid-19-dan-imunitas-bermasyarakat.html>
- Bedford, T. (2020). *Cryptic transmission of novel coronavirus revealed by genomic epidemiology*. <https://bedford.io/blog/ncov-cryptic-transmission/>
- Fiorillo, L., Cervino, G., Matarese, M., D'Amico, C., Surace, G., Paduano, V., Fiorillo, M. T., Moschella, A., La Bruna, A., Romano, G. L., Laudicella, R., Baldari, S., & Cicciù, M. (2020). COVID-19 Surface Persistence: A Recent Data Summary and Its Importance for Medical and Dental Settings.

- International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(9), 3132.
<https://doi.org/10.3390/ijerph17093132>
- GÜNER, R., HASANOĞLU, İ., & AKTAŞ, F. (2020). COVID-19: Prevention and control measures in community. *Turkish Journal of Medical Sciences*, 50(3), 571–577. <https://doi.org/10.3906/sag-2004-146>
- Khan, M. H., & Yadav, H. (2020). Sanitization During and After COVID-19 Pandemic: A Short Review. *Transactions of the Indian National Academy of Engineering*, 5(4), 617–627. <https://doi.org/10.1007/s41403-020-00177-9>
- Lawand, N., & Al Tabbah, S. (2020). Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Prevention and Disinfection. *International Journal of Biology and Medicine*, 2, 10–14. <https://doi.org/10.36811/ijbm.2020.110019>
- Li, R., Pei, S., Chen, B., Song, Y., Zhang, T., Yang, W., & Shaman, J. (2020). Substantial undocumented infection facilitates the rapid dissemination of novel coronavirus (SARS-CoV-2). *Science*, 368(6490), 489–493. <https://doi.org/10.1126/science.abb3221>
- McDonnell, G., & Russell, A. D. (1999). Antiseptics and Disinfectants: Activity, Action, and Resistance. *Clinical Microbiology Reviews*, 12(1), 147–179.
- Nafilah, Z. A., & Muflihah. (2020). Langkah Taktis Pencegahan Covid-19 di Desa Lowayu Kecamatan Dukun Kabupaten Gresik. *Prosiding Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat*, 7(2), 360–370. <https://doi.org/10.24198/jppm.v7i2.28821>
- Shereen, M. A., Khan, S., Kazmi, A., Bashir, N., & Siddique, R. (2020). COVID-19 infection: Origin, transmission, and characteristics of human coronaviruses. *Journal of Advanced Research*, 24, 91–98. <https://doi.org/10.1016/j.jare.2020.03.005>
- Singhal, T. (2020). A Review of Coronavirus Disease-2019 (COVID-19). *Indian Journal of Pediatrics*, 87(4), 281–286. <https://doi.org/10.1007/s12098-020-03263-6>
- Suman, R., Javaid, M., Haleem, A., Vaishya, R., Bahl, S., & Nandan, D. (2020). Sustainability of Coronavirus on Different Surfaces. *Journal of Clinical and Experimental Hepatology*, 10(4), 386–390. <https://doi.org/10.1016/j.jceh.2020.04.020>
- Suryandari, N., & Haidarravy, S. (2020). Pembuatan Cairan Desinfektan dan Bilik Desinfektan sebagai Upaya Pencegahan Virus Covid 19 di Mlajah Bangkalan Madura. *Jurnal Abdidas*, 1(5), 345–351. <https://doi.org/10.31004/abdidas.v1i5.70>
- Yakob, M., Hidayat, M. T., Suciani, A., & Nucifera, P. (2020). Strategi Pencegahan Penularan Virus Covid-19 pada Sekolah Dasar. *International Journal of Community Service Learning*, 4(3), 209–214. <https://doi.org/10.23887/ijcsl.v4i3.29095>
- Zulfikri, A., & Ashar, Y. K. (2020). Dampak Cairan Desinfektan Terhadap Kulit Tim Penyemprot Gugus Tugas Covid-19 Kota Binjai. *Menara Medika*, 3(1), Article 1. <https://doi.org/10.31869/mm.v3i1.2192>