

The Understanding Of The Benefitions Of Supplements For Corona Virus Prevention

Gambaran Pemahaman Mengenai Suplemen Untuk Menangkal Virus Corona

Chodidjah¹, Anita Soraya Soetoko¹, Titiek Sumarawati²

Bagian Anatomi Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung

Bagian Kimia Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung

* chodidjah@unissula.ac.id

Diterima: Agustus 2020, Revisi : September 2020, Terbit: September 2020

ABSTRACT

Corona Virus Disease 2019 or known as COVID-19 is an infectious disease caused by SARS-CoV-2, which is a type of coronavirus. Covid-19 has mild to severe symptoms. The spread of covid-19 is considered very fast. The immune system has a very important role in preventing the infection of the virus. One thing that can support the increase of immune system is supplements, such as the use of herbal plants (ginger). The purpose of this activity is to increase the understanding of kader PKK in Banjardowo village about the benefits of supplements to prevent from corona virus infection. This activity method was by distributing questionnaires to 24 kader PKK who attended counseling and training on how to make supplements with a total of 12 questions. The questionnaires were filled out before and after attending the event. The result of this activity was an increase in the understanding of Covid19 and the benefits of supplements by 90%. These results can be concluded that kader PKK have understood about Covid19 and the benefits of supplements, especially herbal plants to prevent Covid19.

Keywords : Covid-19, Supplements, The understanding

ABSTRAK

Corona Virus Disease 2019 atau yang biasa disingkat COVID-19 adalah penyakit menular yang disebabkan oleh SARS-CoV-2, yang merupakan salah satu jenis coronavirus. Covid-19 memiliki gejala ringan sampai berat, dari yang menyerupai flu pada umumnya sampai sesak nafas bahkan kematian. Penyebaran covid-19 terhitung sangat cepat. Daya tahan tubuh memiliki peran yang sangat penting dalam mencegah terjangkitnya virus tersebut. Salah satu yang dapat menunjang peningkatan daya tahan tubuh yaitu suplemen, baik vitamin, mineral maupun pemanfaatan tanaman herbal, seperti jahe. Tujuan kegiatan pengabdian ini adalah meningkatkan pemahaman para kader PKK di kelurahan Banjardowo tentang manfaat suplemen sebagai penangkal infeksi virus corona. Metode pengabdian ini dengan membagikan kuesioner kepada 24 kader PKK yang mengikuti penyuluhan dan pelatihan cara membuat suplemen dengan jumlah pertanyaan sebanyak 12. Kuesioner diisi sebelum dan sesudah mengikuti acara. Hasil kegiatan tersebut adalah peningkatan pemahaman para kader akan covid-19 dan manfaat suplemen sebanyak 90%. Hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa kader PKK telah memahami tentang covid-19 dan manfaat suplemen khususnya tanaman herbal sebagai penangkal covid-19.

Keywords : Covid-19, Supplement, Pemahaman

1. Pendahuluan

Corona Virus Disease 2019 atau yang biasa disingkat COVID-19 adalah penyakit menular yang disebabkan oleh SARS-CoV-2, salah satu jenis corona virus. Penderita COVID-19 dapat mengalami demam, batuk kering, dan kesulitan bernafas. Infeksi menyebar dari satu orang ke orang lain melalui percikan (droplet) dari saluran pernapasan yang sering dihasilkan saat batuk atau bersin. Jarak jangkauan droplet biasanya hingga 1 meter (Tim Kerja Kementerian Dalam Negeri, 2013). Droplet bisa menempel di benda, namun tidak akan bertahan lama di udara. Rata-rata waktu inkubasi adalah 4-5 hari sebelum muncul gejala waktu dari paparan virus hingga timbulnya gejala klinis. Respon inflamasi yang muncul akibat infeksi corona dapat menyebabkan kerusakan jalan nafas (Tay, Poh, Rénia, MacAry, & Ng, 2020). SARS-CoV-2 ini terutamanya

menyerang jalan nafas bagian bawah, menyebabkan gejala ringan sampai berat, bahkan dapat menyebabkan *severe acute respiratory disease* (Florindo et al., 2020).

Semua orang membutuhkan makanan untuk dapat bertahan hidup dan dapat membentuk sistem imun untuk melawan benda asing yang masuk ke dalam tubuh. Nutrien dapat memodulasi imunitas dengan mengatur produksi sinyal molekuler dan ekspresi gen. Vitamin A, E, B6 dan B12, zat besi dan zink berperan di dalam peningkatan sistem imun (Mora, Iwata, & Andrian, 2008). Sebuah studi menunjukkan bahwa vitamin D dapat menurunkan replikasi virus yang pada akhirnya dapat menurunkan sitokin proinflamasi (Banerjee, Srivastava, & Giri, 2020).

Jahe merupakan tanaman tradisional yang banyak dijumpai di Indonesia. Jahe dapat digunakan sebagai bumbu, minuman, dan pengobatan tradisional. World Health Organization (WHO) mempertimbangkan jahe sebagai obat anti muntah, dan antiinflamasi (Magzoub, 2020). Jahe mempunyai beberapa aktifitas biologis sebagai antioksidan, antiinflamasi, antimikroba, dan dapat melindungi pernafasan (Aryaeian & Tavakkoli, 2015).

Kelurahan banjardowo merupakan salah satu kelurahan yang terdapat di kecamatan Genuk dengan luas wilayah $\pm 324,16$ ha. Di sebelah barat berbatasan dengan kelurahan genuksari, di utara dengan kelurahan Trimulyo, di timur dengan kelurahan Karangroto, dan di selatan dengan kelurahan Sembungharjo. Jumlah penduduknya sampai dengan bulan juli 2019 sekitar 10.918 jiwa (Kelurahan Banjardowo, 2020). Informasi terkait COVID19 berupa spanduk, leaflet, tidak banyak ditemukan. Pengetahuan masyarakat masih terbatas tentang covid-19, terutama terkait masalah penyebarannya dan cara mencegah penularannya dan pemanfaatan suplemen. Dalam kegiatan pengabdian ini masyarakat diberika edukasi tentang covid-19 dalam hal upaya promotif dan preventif terhadap penularannya dengan pemanfaatan suplemen sebagai penunjang sistem imun.

Uraian situasi yang telah disampaikan merupakan dasar pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat di Kelurahan Banjardowo. Potensi unggulan atau masalah di masyarakat adalah rendahnya pengetahuan masyarakat tentang tentang pandemi COVID19 dan pemanfaatan suplemen sebagai peningkat sistem imun, sehingga diperlukan suatu pelatihan dan penyuluhan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat.

2. Metode

Metode pelaksanaan dari kegiatan ini meliputi berbagai tahap, yaitu

1. Tahap perijinan ke kelurahan Banjardowo
2. Koordinasi dengan ketua kader PKK kelurahan Banjardowo
Pada tahap koordinasi ini meliputi koordinasi peserta, tempat kegiatan, waktu dan teknis pelaksanaan kegiatan ceramah dan diskusi mengenai covid-19 dan pemanfaatan suplemen untuk meningkatkan sistem imun.
3. Tahapan evaluasi kegiatan.
Kader PKK yang diikuti dalam kegiatan ini sejumlah 24 orang. Untuk mengetahui tingkat pemahaman kader PKK mengenai hal tersebut, dilakukan pemberian kuisisioner yang terdiri atas 12 pertanyaan yang harus dijawab oleh peserta kegiatan.

3. Hasil Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan di Aula kelurahan banjardowo pada tanggal 03 September 2020 pada pukul 09.30 WIB dan diikuti oleh 24 peserta dari kader PKK. Dengan karakteristik usia kader PKK sebagai berikut:

Tabel 1: Karakteristik Umur kader PKK di Kelurahan Banjardowo

Umur/ tahun	Jumlah
> 50 th	8 orang
> 40 th	9 orang
> 30 th	3 orang
> 20 th	4 orang

Kader PKK yang menjadi peserta seluruhnya wanita dan berasal dari beragam usia mulai dari usia 20 tahun ke atas sampai 50 tahun dan paling banyak adalah peserta dengan usia di atas 40 tahun. Berikut adalah foto-foto kegiatan



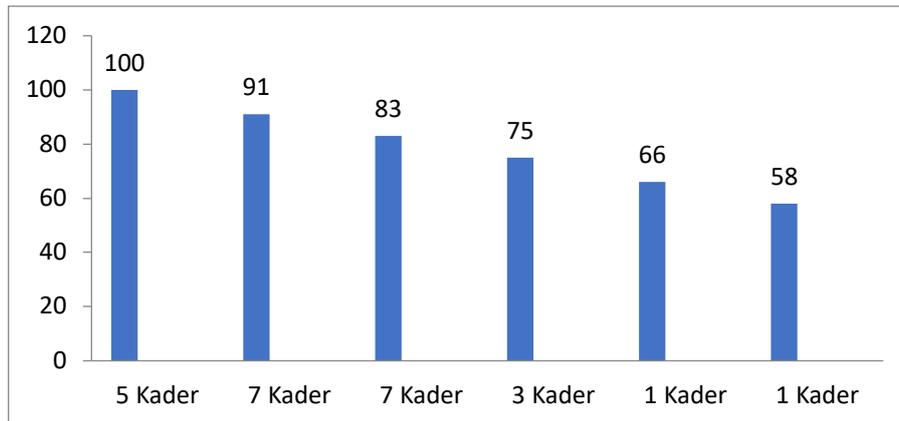
Gambar 1 : Peserta kegiatan



Gambar 2 : Sesi ceramah diskusi

Kegiatan ceramah diskusi diikuti dengan baik oleh seluruh peserta. Kuisisioner yang digunakan pada kegiatan ini meliputi 12 pertanyaan yang tersusun atas 5 pertanyaan tentang pemahaman dasar covid-19, cara pencegahan dan cara penularan, 7 pertanyaan tentang cara meningkatkan sistem imun termasuk diantaranya pertanyaan tentang suplementasi apa saja yang dapat digunakan dalam meningkatkan sistem imun. Dari 12 pertanyaan pada kuisisioner

yang dikerjakan oleh 24 peserta sebelum kegiatan ceramah diskusi dilakukan didapatkan nilai rata-rata hanya sekitar 50, tetapi terjadi peningkatan perolehan nilai oleh peserta dalam menjawab pertanyaan setelah mengikuti kegiatan ceramah dan diskusi. Berikut tabel perolehan nilai setelah kegiatan ceramah dan diskusi dilakukan.



Gambar 1: Grafik perolehan nilai peserta sesudah kegiatan ceramah diskusi

Dari grafik tersebut dapat dilihat terdapat 5 kader PKK yang mampu menjawab keseluruhan soal yang diberikan, 7 kader memperoleh nilai 91, 7 kader lainnya memperoleh nilai 83, dan 3 kader memperoleh 75, sedangkan sisanya memperoleh nilai 66 dan 58.

4. Penutup

Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan memberikan edukasi pada masyarakat tentang bagaimana menghadapi masa pandemi covid-19. Kegiatan edukasi diberikan dengan metode ceramah dan diskusi dengan peserta dengan materi pengenalan terhadap covid-19, cara penularan dan cara pencegahannya, serta pengetahuan tentang suplementasi yang dapat dipilih untuk meningkatkan sistem imun tubuh.

Para kader PKK juga mengikuti pelatihan pembuatan suplemen dari bahan tanaman obat diantaranya membuat minuman dari bahan rempah misal kayu manis, jahe, kunir, kencur, untuk meningkatkan daya tahan tubuh. Masyarakat maroco juga menggunakan infus tanaman tradisional seperti lemon, jahe dengan tambahan madu untuk memperkuat sistem imun dan melindungi dari dingin, demam dan nyeri tenggorok, yang merupakan gejala sakit yang mirip dengan covid-19(Gourch et al., 2020). Tanaman herbal seperti bawang putih, bleckpeper, temulawak. Licorice astargilus, diketahui banyak mengandung antioksidan, vitamin, serat, asam amini, dan dapt berperan sebagai antivirus dan anti bakteri (Ak, Jp, Khan, Dhand, & Verma, 2020).

Setelah dilakukan kegiatan tersebut didapatkan peningkatan pemahaman peserta tentang covid-19 dan suplemen yang dapat dipilih untuk meningkatkan sistem imun dalam upaya preventif terhadap infeksi virus corona. Pelaksanaan kegiatan ini masih perlu dilakukan secara berkelanjutan dan berkesinambungan. Perlu adanya pelaksanaan yang sama untuk daerah-daerah yang lain dan perlunya kerjasama dengan sektor-sektor terkait, sehingga upaya pengendalian penyebaran virus corona ini lebih efisien dan efektif serta dapat meminimalisir dampak yang disebabkan dari virus corona ini, baik pada sektor kesehatan itu sendiri maupun dari segi ekonomi.

Ucapan Terima Kasih

Terimakasih kepada LPPM universitas Islam Sultan Agung atas pendanaan terhadap kegiatan ini, dan Dekan, Unit Riset FK, dan Lurah Banjardowo yang telah memfasilitasi pelaksanaan kegiatan ini.

Daftar Pustaka

- Ak, S., Jp, C., Khan, R., Dhand, C., & Verma, S. (2020). Role of Medicinal Plants of Traditional Use in Recuperating Devastating COVID-19 Situation Medicinal & Aromatic Plants, (August), 1–16. <https://doi.org/10.35248/2167-0412.20.9.359>. Copyright
- Aryaeian, N., & Tavakkoli, H. (2015). Ginger and its Effects on Inflammatory Diseases. *Advances in Food Technology and Nutritional Sciences - Open Journal*, 1(4), 97–101. <https://doi.org/10.17140/aftnsoj-1-117>
- Banerjee, S., Srivastava, S., & Giri, A. K. (2020). Possible nutritional approach to cope up COVID-19 in Indian perspective. *Advance Research Journal of Medical and Clinical Science*, 06(06), 207–219.
- Florindo, H. F., Kleiner, R., Vaskovich-Koubi, D., Acúrcio, R. C., Carreira, B., Yeini, E., ... Satchi-Fainaro, R. (2020). Immune-mediated approaches against COVID-19. *Nature Nanotechnology*, 15(8), 630–645. <https://doi.org/10.1038/s41565-020-0732-3>
- Gourch, A., Zejli, H., Lfitat, A., Bousraf, F. Z., Atki, Y. E. L., Ainane, A., ... Taleb, M. (2020). Preventive impact of traditional medicine against covid-19, 2(2), 78–82.
- Magzoub, M. (2020). Life Style Guideline of Ginger (*Zingiber officinale*) as Prophylaxis and Treatment for Coronaviruses (SARS-CoV-2) Infection (COVID-19). *Saudi Journal of Biomedical Research*, 5(6), 125–127. <https://doi.org/10.36348/sjbr.2020.v05i06.006>
- Mora, J. R., Iwata, M., & Andrian, U. H. Von. (2008). Vitamin effects on the immune system. *Nature Review Immunology*, 8(9), 685–698. <https://doi.org/10.1038/nri2378>. Vitamin
- Tay, M. Z., Poh, C. M., Rénia, L., MacAry, P. A., & Ng, L. F. P. (2020). The trinity of COVID-19: immunity, inflammation and intervention. *Nature Reviews Immunology*, 20(6), 363–374. <https://doi.org/10.1038/s41577-020-0311-8>
- Tim Kerja Kementerian Dalam Negeri. (2013). Pedoman Umum Menghadapi Pandemi Covid-19 Bagi Pemerintah Daerah : Pencegahan, Pengendalian, Diagnosis dan Manajemen. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>