

## EDUKASI KEPADA MASYARAKAT JL. KAPTEN MUSLIM MEDAN HELVETIA PENTINGNYA VITAMIN C UNTUK MENINGKATKAN IMUNITAS DIMASA PANDEMI COVID-19

**Monica Suryani<sup>1\*</sup>, Devina Chandra<sup>2</sup>, Raissa Fitri<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Prodi S1 Farmasi, Universitas Sari Mutiara Indonesia, Medan, Indonesia

**\*Corresponding Author:** [monicasuryani2@gmail.com](mailto:monicasuryani2@gmail.com)

### **Abstrak**

Penyakit virus corona (COVID-19) adalah penyakit menular yang disebabkan oleh virus SARS-CoV-2. Sebagian besar orang yang tertular COVID-19 akan mengalami gejala ringan hingga sedang, dan akan pulih tanpa penanganan khusus. Namun, sebagian orang akan mengalami sakit parah dan memerlukan bantuan medis. Tujuan pengabdian masyarakat ini untuk memberikan informasi dan edukasi kepada masyarakat pentingnya vitamin C untuk meningkatkan imunitas dimasa pandemic Covid-19 saat ini. Hasil kegiatan pelaksanaan program pengabdian masyarakat dalam bentuk memberikan edukasi dan sosialisasi pentingnya vitamin C untuk meningkatkan imunitas dimasa pandemic Covid-19. Kesimpulan kegiatan ini membawa dampak dan pengaruh yang baik terhadap pengetahuan masyarakat untuk menyadari bahaya Covid-19 dan pentingnya menjaga kesehatan dengan mengonsumsi vitamin C agar meningkatkan imunitas. Sosialisasi terlaksana sesuai pelaksanaan dan rencana, mendapat sambutan yang baik oleh masyarakat Jl. Kapten Muslim, Kelurahan Medan Helvetia.

**Kata Kunci:** *Covid 19, Pandemi, Vitamin C*

### **Abstract**

*Corona virus disease (COVID-19) is an infectious disease caused by the SARS-CoV-2 virus. Most people who contract COVID-19 will experience mild to moderate symptoms, and will recover without special treatment. However, some people will experience severe pain and require medical assistance. The purpose of this community service is to provide information and education to the public about the importance of vitamin C to increase immunity during the current Covid-19 pandemic. The results of the implementation of community service programs in the form of providing education and socialization of the importance of vitamin C to increase immunity during the Covid-19 pandemic. The conclusion of this activity is that this activity has a good impact and influence on people's knowledge to realize the dangers of Covid-19 and the importance of maintaining health by consuming vitamin C to increase immunity. The socialization was carried out according to the implementation and plan, received a good response by the people of Jl. Kapten Muslim, Medan Helvetia Village.*

**Keywords:** *Covid 19, Pandemic, Vitamin C*

### **PENDAHULUAN**

Coronavirus merupakan keluarga besar virus yang menyebabkan penyakit pada manusia dan hewan. Pada manusia biasanya menyebabkan penyakit infeksi saluran

pernapasan, mulai flu biasa hingga penyakit yang serius seperti Middle East Respiratory Syndrome (MERS) dan Sindrom Pernapasan Akut Berat/ Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS). Penyakit ini terutama menyebar di antara orang-orang melalui tetesan pernapasan dari batuk dan bersin. Virus ini dapat tetap bertahan hingga tiga hari dengan plastik dan stainless steel SARS CoV-2 dapat bertahan hingga tiga hari, atau dalam aerosol selama tiga jam<sup>4</sup>. Virus ini juga telah ditemukan di feses, tetapi hingga Maret 2020 tidak diketahui apakah penularan melalui feses mungkin, dan risikonya diperkirakan rendah (Doremalen et al, 2020).

Corona virus jenis baru yang ditemukan pada manusia sejak kejadian luar biasa muncul di Wuhan China, pada Desember 2019, kemudian diberi nama Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS- COV2), dan menyebabkan penyakit Coronavirus Disease-2019 (COVID-19). COVID-19 termasuk dalam genus dengan flor elliptic dan sering berbentuk pleomorfik, dan berdiameter 60- 140 nm. Virus ini secara genetic sangat berbeda dari virus SARS-CoV dan MERS-CoV. Homologi antara COVID-19 dan memiliki karakteristik DNA coronavirus pada kelelawar-SARS yaitu dengan kemiripan lebih dari 85%. Ketika dikultur pada vitro, COVID19 dapat ditemukan dalam sel epitel pernapasan manusia setelah 96 jam. Sementara itu untuk mengisolasi dan mengkultur vero E6 dan Huh-7 garis sel dibutuhkan waktu sekitar 6 hari. Paru-paru adalah organ yang paling terpengaruh oleh COVID-19, karena virus mengakses sel inang melalui enzim ACE2, yang paling melimpah di sel alveolar tipe II paru-paru. Virus ini menggunakan glikoprotein permukaan khusus, yang disebut "spike", untuk terhubung ke ACE2 dan memasuki sel inang (Letko et al, 2020).

Vitamin diperlukan tubuh dalam jumlah kecil namun mempunyai peranan yang penting. Vitamin adalah zat esensial yang diperlukan untuk membantu kelancaran penyerapan zat gizi dan proses metabolisme tubuh. Beberapa vitamin yang sangat diperlukan tubuh adalah vitamin A, vitamin E, vitamin C, Zinc dan Besi perannya dalam daya tahan tubuh (Siswanto dan Ernawati, 2013).

Vitamin C dikenal sebagai antioksidan yang membantu menetralkan radikal bebas. Vitamin C sebagai antioksidan karena kemampuannya dalam mereduksi beberapa reaksi kimia, salah satunya vitamin C mampu mereduksi spesies oksigen reaktif (SOR). Vitamin C juga mempunyai peran sebagai donor electron. Kemampuan vitamin C sebagai donor electron membuat vitamin C sangat efektif sebagai antioksidan karena vitamin C dapat dengan cepat memutus rantai reaksi SOR (Spesies Oksigen Reaktif). Peran vitamin C didalam system imun terkait erat dengan vitamin C sebagai antioksidan. Oleh karenanya vitamin C mudah mendonorkan elektronnya ke radikal bebas maka sel-sel termasuk system imun terlindungi dari kerusakan yang disebabkan oleh radikal bebas (Siswanto dan Ernawati, 2013).

## **METODE PELAKSANAAN KEGIATAN**

### **1. Waktu dan Tempat**

Pelaksanaan Edukasi Kepada Masyarakat Jl. Kapten Muslim, Kelurahan Medan Helvetia Pentingnya Vitamin C Untuk Meningkatkan Imunitas Dimasa Pandemi Covid-19 yang dilaksanakan tanggal 03 Januari 2022.

### **2. Langkah-Langkah Pelaksanaan**

1. Acara pembukaan membuka acara penyuluhan pemakaian obat yang benar untuk memberikan sambutan sekaligus penyemangat tanda peserta penyuluhan pemakaian obat yang benar yang diwakili oleh salah satu panitia.

2. Dilanjutkan dengan acara pokok yaitu presentasi/penjelasan materi-materi yang meliputi Covid 19 dan kandungan Vitamin C dalam menjaga imunitas
3. Dalam pemberian materi inti ataupun penguat fasilitator menggunakan metoda pembelajaran :
  - a. Ceramah
  - b. Tanya jawab
  - c. Diskusi
  - d. Seminar
4. Topik – topik yang di bahas dalam diskusi /seminar :
  - a. Penilaian masalah kesehatan masyarakat
  - b. Penyuluhan pemakaian obat yang benar
  - c. Penyuluhan Covid-19 dan vitamin C dalam menjaga imunitas
5. Kegiatan ini ditutup dengan pembagian masker dan vitamin C secara gratis.

## **IMPLEMENTASI KEGIATAN DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil**

Kegiatan penyuluhan Edukasi Kepada Masyarakat Jl. Kapten Muslim Medan Helvetia Pentingnya Vitamin C untuk Meningkatkan Imunitas Dimasa Pandemi Covid-19. Kegiatan penyuluhan Pentingnya Vitamin C untuk Meningkatkan Imunitas Dimasa Pandemi Covid-19 dilaksanakan di Jl. Kapten Muslim, Kelurahan Medan Helvetia. Pelaksanaan kegiatan ini sangat direspon dengan sangat baik oleh masyarakat.

### **PEMBAHASAN**

Pelaksanaan pengabdian masyarakat dalam bentuk penyuluhan dalam memberikan edukasi kepada masyarakat Jl. Kapten Muslim Medan Helvetia Pentingnya Vitamin C untuk Meningkatkan Imunitas Dimasa Pandemi Covid-19. Kegiatan penyuluhan ini yang bertujuan memberikan pengalaman dan meningkatkan pengetahuan mengenai Pentingnya Vitamin C untuk Meningkatkan Imunitas Dimasa Pandemi Covid-19. Kegiatan ini dilakukan karena saat ini Covid-19 merupakan penyakit baru yang dapat menyebabkan gangguan pernapasan dan radang paru. Penyakit ini disebabkan oleh infeksi Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2). Gejala klinis yang muncul beragam, mulai dari seperti gejala flu biasa (batuk, pilek, nyeri tenggorok, nyeri otot, nyeri kepala) sampai yang berkomplikasi berat (pneumonia atau sepsis).



**Gambar 1. Edukasi Pentingnya Vitamin C untuk Meningkatkan Imunitas Dimasa Pandemi Covid-19**

Vitamin C adalah salah satu vitamin yang sangat diperlukan tubuh kita penting dalam membentuk kolagen, serat, struktur protein. Kolagen dibutuhkan untuk pembentukan tulang dan gigi dan juga untuk membentuk jaringan bekas luka. Vitamin C juga berperan dalam meningkatkan ketahanan tubuh terhadap infeksi dan membantu tubuh menyerap zat besi ( Andarwulan, 1992).

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil kegiatan penyuluhan kepada masyarakat Pentingnya Vitamin C untuk Meningkatkan Imunitas Dimasa Pandemi Covid-19. Maka dapat disimpulkan bahwa kegiatan ini membawa dampak dan pengaruh yang baik terhadap pengetahuan masyarakat untuk menjaga kesehatan dimasa pandemi Covid-19 saat ini.

### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Kami dari Tim Pengabdian kepada masyarakat mengucapkan terimakasih kepada Pimpinan masyarakat Jl. Kapten Muslim, Kelurahan Medan Helvetia, yang telah membantu dalam memberikan izin sehingga kegiatan ini berjalan dengan baik dan seluruh masyarakat yang ikut berpartisipasi, waktu dan kesempatan kepada kami untuk melakukan pengabdian masyarakat ini.

### **DAFTAR PUSTAKA**

Andarwulan, N., Koswara, S. (1992). Kimia Vitamin. Rajawali Press. Jakarta.

Doremalen, Van N, Bushmaker T, Morris DH, Holbrook MG, Gamble A, Williamson BN, et al. (2020). Aerosol and Surface Stability of SARS-CoV-2 as Compared with SARS-CoV-1. The New England Journal of Medicine. Massachusetts Medical Society.

Kementrian Kesehatan. (2020). Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Corona Virus deases (Covid19). 5, 178.

Letko, M, Marzi A, Munster V. (2020). Functional assessment of cell entry and receptor usage for SARS-CoV-2 and other lineage B betacoronaviruses. Nature Microbiology: 1-8.

Siswanto., B., dan Ernawati, F. (2013). Peran Beberapa Zat Gizi Mikro Dalam Sistem Imunitas. Gizi Indonesia, 36(1), 57-64.