

## Peningkatan Pengetahuan tentang Gizi di Masa Pandemi untuk Pencegahan Covid-19

*Improvement of Nutrition Knowledge during Pandemic for Covid-19 Disease Prevention*

Sunarti

Rachmawati Widyaningrum\*

Dyah Suryani

Hesti Khofifah

Department of Nutrition,  
Universitas Ahmad Dahlan,  
Yogyakarta, Special Region of  
Yogyakarta, Indonesia

email: [rachmawati.widyaningrum@gizi.uad.ac.id](mailto:rachmawati.widyaningrum@gizi.uad.ac.id)

### Kata Kunci

Gizi dan Imunitas  
Pencegahan Covid-19  
Zat Gizi Mikro

### Keywords:

Nutrition and Immunity  
Covid-19 Prevention  
Micronutrients

Received: August 2021

Accepted: October 2021

Published: February 2022

### Abstrak

Pemenuhan gizi seimbang merupakan salah satu faktor penting dalam upaya mencegah penyakit Covid-19. Gizi seimbang tersebut meliputi konsumsi makanan bergizi seimbang yaitu makanan pokok, lauk pauk, sayur dan buah serta air putih dengan jumlah yang cukup. Beberapa zat gizi spesifik juga berpengaruh dalam meningkatkan imunitas seperti Vitamin A, C, E, B6, zink, folat, selenium, dan zat besi. Praktik gizi seimbang sangat dipengaruhi oleh pengetahuan masyarakat, sehingga edukasi perlu dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai konsumsi gizi seimbang dalam upaya mencegah infeksi virus SARS-CoV-2 penyebab penyakit Covid-19. Kegiatan edukasi dilakukan secara online dengan pengukuran peningkatan pengetahuan melalui pre-post test. Kegiatan ini diikuti oleh total 92 peserta dengan skala internasional, dari hasil pengukuran didapatkan peningkatan pengetahuan sebesar 25% dari rata-rata skor sebelum kegiatan. Peningkatan pengetahuan tertinggi terdapat pada poin jumlah kecukupan sayur harian dan jenis buah sumber vitamin C. Kesimpulan dari kegiatan edukasi ini adalah pentingnya intervensi berkelanjutan dalam bentuk edukasi untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang gizi seimbang yang berperan dalam pencegahan infeksi virus SARS-CoV-2.

### Abstract

Nutritional fulfillment is one of the essential factors to prevent the Covid-19 disease. The term balanced nutrition consists of several points: balanced consumption of staple food, the source of protein, fruit, and vegetables, and also drinking an adequate amount of water. Several specific nutrients are also involved in strengthening the immune system, such as vitamin A, C, E, B6, folic acid, zinc, selenium, and iron. The balanced diet practices are affected by nutrition knowledge and further underlined the importance of an educational approach to knowledge improvement of its principles to prevent Covid-19 disease. The intervention conducted through an online meeting platform with a pre-post test was applied to measure the level of knowledge. There were 92 participants in this international event, with the knowledge score improvement was 25% higher than the pre-test mean score. The highest rose was in the vegetables daily intake recommendation and the highest vitamin C source. In conclusion, sustainable educational intervention is important to improve the community's knowledge about a balanced diet that plays a role in Covid-19 disease prevention.



© 2022 Sunarti, Rachmawati Widyaningrum, Dyah Suryani, Hesti Khofifah. Published by [Institute for Research and Community Services Universitas Muhammadiyah Palangkaraya](http://www.institutrisearch.com). This is Open Access article under the CC-BY-SA License (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>). DOI: <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v7i1Special-1.2679>

## PENDAHULUAN

Dalam masa pandemi Covid-19, salah satu cara untuk menjaga tubuh kita untuk tetap sehat adalah dengan menjaga sistem pertahanan tubuh agar dapat berfungsi dengan baik. *World Health Organization* (WHO) menyatakan bahwa nutrisi yang tepat dan hidrasi adalah sesuatu yang sangat penting, dimana orang-orang yang mengkonsumsi gizi seimbang cenderung lebih sehat, memiliki imunitas yang lebih kuat, dan resiko penyakit kronis maupun infeksi yang lebih rendah (*World Health Organization*, 2020). Pemenuhan gizi diupayakan dengan pola makan yang sehat sebagai langkah utama, dan pemberian

suplemen dapat dilakukan jika terdapat indikasi kesulitan memenuhi kebutuhan gizi melalui konsumsi makanan sehari-hari. Faktor lain untuk pencegahan terhadap Covid-19 yaitu vaksinasi yang lengkap, menggunakan masker, menjaga jarak fisik dengan menghindari keuruman, mengupayakan sirkulasi udara, dan kesehatan mental yang baik (Chin *et al.*, 2021). Kementerian Kesehatan Republik Indonesia telah menerbitkan pedoman gizi seimbang pada masa pandemi Covid-19 yang berisi antara lain mengkonsumsi makanan bergizi seimbang yaitu makanan pokok, lauk pauk, sayur dan buah serta air putih dengan jumlah yang tepat. Pedoman tersebut juga menekankan pentingnya olahraga secara rutin dan menjaga kebersihan diri. Lebih lanjut, secara spesifik beberapa zat gizi yang dapat membantu meningkatkan daya tahan tubuh antara lain vitamin A, vitamin C, vitamin E, zink, vitamin B6, folat, selenium dan zat besi (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020).

Pemenuhan gizi seimbang untuk mencegah penyakit Covid-19 sangat dipengaruhi oleh pengetahuan masyarakat terhadap gizi seimbang itu sendiri. Sebagai contoh, sebuah studi di Jepang menemukan bahwa pengetahuan pengasuh tentang gizi mempengaruhi jumlah asupan sayur pada anak (Asakura *et al.*, 2017). Penelitian lain yang mengambil subjek remaja juga menemukan bahwa konsumsi makanan sehat seperti sayur, makanan tinggi serat, buah cenderung lebih tinggi pada subjek dengan pengetahuan gizi yang lebih tinggi (Egg *et al.*, 2020). Lebih lanjut, sebuah *systematic review* yang menelaah tentang hubungan antara pengetahuan gizi dan asupan makan menyatakan bahwa pengetahuan gizi yang buruk berhubungan dengan luaran kesehatan yang buruk (Spronk *et al.*, 2014).

Berdasarkan hal tersebut, berbagai upaya dapat dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan tentang gizi, termasuk diantaranya melalui edukasi. Semakin banyak edukasi dilakukan maka akan memberikan peningkatan pengetahuan dan literasi gizi yang mendorong pola makan yang sehat (Egg *et al.*, 2020). Terlebih, berdasarkan hasil sebuah studi di Indonesia menyebutkan bahwa, informasi tentang cara pencegahan penyakit Covid-19 merupakan salah satu informasi yang paling dicari masyarakat. Penelitian ini juga menyebutkan bahwa sekitar 30% dari responden tidak menerapkan praktik pemenuhan gizi seimbang (Sulistiyawati *et al.*, 2021). Hal tersebut menguatkan pentingnya edukasi gizi untuk mencegah penyakit Covid-19 melalui pemenuhan gizi seimbang. Berdasarkan pentingnya edukasi gizi untuk meningkatkan pengetahuan dan praktik konsumsi gizi seimbang serta kebutuhan informasi tentang pencegahan Covid-19 di masyarakat, maka tim pengabdian masyarakat kami ingin mengangkat tema “Edukasi tentang Gizi di Masa Pandemi untuk Pencegahan Covid-19” yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai konsumsi gizi seimbang untuk mencegah penyakit Covid-19.

## METODE

Tahapan pengabdian dimulai dengan diskusi dengan mitra tentang permasalahan yang dihadapi pada topik yang disusulkan peneliti dan usulan program pengabdian yang mungkin diterapkan. Selanjutnya, dilakukan penentuan jadwal dan teknis metode pelaksanaan. Sasaran kegiatan ini adalah masyarakat Muhammadiyah yang tergabung di PCIM Thailand, dengan sifat kegiatan yang juga terbuka untuk umum. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan secara online dalam bentuk presentasi materi dan diskusi tanya jawab. Kegiatan dilaksanakan selama satu jam dengan sesi inti tentang gizi di masa pandemi untuk pencegahan penyakit Covid-19. Pengukuran pengetahuan dilakukan dengan membandingkan skor hasil pre-test yang dibagikan sebelum acara dimulai, dengan hasil post-test yang dibagikan setelah acara selesai.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### *Karakteristik Peserta Kegiatan*

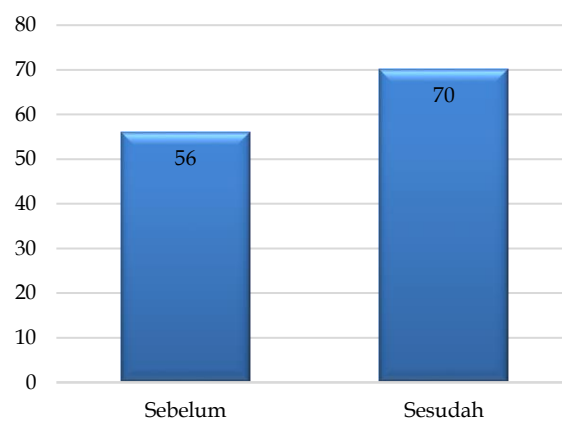
Berdasarkan hasil analisis form presensi, jumlah peserta yang mengisi form presensi berjumlah 92 orang dengan mayoritas peserta adalah perempuan (79,9%). Berdasarkan afiliasi peserta sebagian besar peserta berasal dari internal UAD (65,2%), sedangkan jumlah peserta internasional berjumlah 7 orang dengan persentase 7%.

**Tabel I.** Karakteristik Pendaftar Kegiatan

No.	Karakteristik	Jumlah	Persentase
1.	Jenis Kelamin		
a.	Laki-laki	19	20,1 %
b.	Perempuan	73	79,9 %
2.	Afiliasi		
a.	Internal UAD	60	65,2 %
b.	Eksternal Nasional	23	25,0 %
c.	Internasional	7	7,6 %
d.	Umum	2	2,1 %

**Pengetahuan tentang Gizi di Masa Pandemi**

Dari keseluruhan peserta yang mengisi form pre-post test, hanya 96 orang yang bersedia mengisi kuesioner pre-post test secara lengkap. Dari hasil olah data, secara keseluruhan terdapat peningkatan skor pengetahuan sebesar 14 poin atau meningkat 25% dari rata - rata skor pengetahuan sebelum kegiatan (Gambar 1).



**Gambar 1.** Peningkatan pengetahuan gizi di masa pandemi sebelum dan sesudah kegiatan

Berdasarkan hasil olah data lebih lanjut, didapatkan hasil bahwa peningkatan terbesar pengetahuan peserta adalah pada jumlah kecukupan sayur harian dan buah dengan kandungan vitamin C tertinggi (Tabel II).

**Tabel II.** Peningkatan Pengetahuan Berdasarkan Jawaban Benar pada Pre-post Test

No.	Pertanyaan	Jumlah Jawaban Benar (n=96)	
		Pre test	Post test
1.	Jumlah porsi kecukupan sayur per hari berdasarkan pesan gizi seimbang	30,2%	64,6%
2.	Jenis buah yang paling tinggi kandungan vitamin C	40,6%	65,6%
3.	Indeks masa tubuh berikut yang masuk dalam kategori obesitas	92,7%	91,7%
4.	Jenis zat gizi mikro yang penting untuk meningkatkan sistem imunitas	63,5%	71,9%
5.	Jenis bahan makanan yang merupakan sumber karbohidrat kompleks	54,2%	59,4%

Pelaksanaan intervensi yaitu dengan pemaparan terkait *healthy diet*, nasehat gizi, kecukupan gizi, dan pangan fungsional yang disarankan. Setelah pemaparan materi, dilanjutkan dengan sesi tanya jawab. Dari hasil olah data pre dan post test, didapatkan hasil bahwa secara umum pengetahuan peserta meningkat sebesar 25%. Lebih lanjut, jika dilihat dari peningkatan skor masing-masing item didapatkan bahwa peningkatan terbesar terdapat pada materi tentang jumlah konsumsi sayur harian dan buah sumber vitamin C. Hasil tersebut sesuai dengan hasil sebuah *systematic review* yang menunjukkan bahwa intervensi dalam bentuk edukasi dapat meningkatkan pengetahuan, sikap, dan praktik terkait status gizi pada kelompok remaja. Pengetahuan yang diteliti meliputi pengetahuan tentang malnutrisi, kelompok makanan, piramid makanan, sumber zat besi, gizi seimbang, makanan dan snack sehat, anemia, dan konsumsi sayur dan buah (Shapu *et al.*, 2020). Hasil yang sejenis juga ditemukan pada intervensi dalam bentuk edukasi gizi pada kelompok lansia

dalam peningkatan pengetahuan tentang gizi dan sikap yang lebih positif terhadap pola makan yang lebih sehat (Shalaby *et al.*, 2016).

Konsumsi sayur merupakan salah satu komponen gizi seimbang sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No.41 Tahun 2014 yaitu 3-4 porsi dalam 1 hari. Sayuran dan buah-buahan merupakan sumber vitamin dan mineral yang penting dalam mempertahankan kekebalan tubuh. Komponen-komponen tersebut juga berperan sebagai antioksidan yang menangkal senyawa jahat sehingga dapat mencegah infeksi Covid-19 (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020).

Vitamin C telah diketahui manfaatnya dalam pencegahan dan penanganan pneumonia dan sepsis. Dalam kasus Covid-19, vitamin C dalam perannya sebagai antioksidan, anti-inflamasi, anti-trombosis, dan fungsi imunomodulator dapat meningkatkan luaran perbaikan pada pasien Covid-19 (Carr & Rowe, 2020). Vitamin C melindungi tubuh dari infeksi dengan cara merangsang pembentukan antibodi dan kekebalan tubuh. Makanan yang banyak mengandung vitamin C adalah buah-buahan seperti pepaya, jeruk, stroberi, tomat, jambu biji, dan kiwi (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020). Diantara buah-buahan tersebut, jambu biji mengandung vitamin C tertinggi dengan 87 mg Vitamin C per 100 g jambu biji, menyusul pepaya dengan 75 mg vitamin C per 100 g pepaya (Mahmud *et al.*, 2018).

Meskipun beberapa jenis zat gizi memiliki fungsi spesifik dalam mencegah Covid-19, namun pencegahan infeksi virus tersebut harus tetap diupayakan dengan memenuhi kebutuhan gizi secara seimbang. Hal tersebut didasari bahwa masing-masing zat gizi memiliki peran saling melengkapi dalam menghasilkan imunitas dan pertahanan tubuh yang kuat. Di samping itu, penguatan imunitas juga harus didukung dengan pola hidup sehat dengan beraktifitas fisik dalam jumlah cukup, kecukupan asupan cairan, dan mematuhi protokol kesehatan yang berlaku.

## KESIMPULAN

Kegiatan edukasi memberikan manfaat pada masyarakat dalam hal peningkatan pengetahuan mengenai gizi di masa pandemi untuk mencegah Covid-19. Hal tersebut menekankan pentingnya intervensi berkelanjutan dalam bentuk edukasi untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang gizi seimbang yang secara umum penting dalam pemeliharaan kesehatan maupun secara spesifik untuk mencegah infeksi Covid-19 maupun dalam masa penyembuhannya.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih diucapkan sebesar-besarnya kepada Fakultas Kesehatan Masyarakat atas dukungan penuh yang diberikan sehingga acara ini dapat berjalan, terimakasih juga kami sampaikan kepada PCIM Thailand selaku mitra pengabdian dan juga kepada seluruh mahasiswa dan tim yang membantu mensukseskan acara ini.

## REFERENSI

- Asakura, K., Todoriki, H., Sasaki, S. 2017. Relationship between nutrition knowledge and dietary intake among primary school children in Japan: Combined effect of children's and their guardians' knowledge. *Journal of Epidemiology*. **27**(10):483-491. <https://doi.org/10.1016/j.je.2016.09.014>
- Carr, A.C., Rowe, S. 2020. Editorial: The Emerging Role of Vitamin C in The Prevention and Treatment of Covid-19. *Nutrients*. **12**(11):3286. <https://doi.org/10.3390/nu12113286>
- Chin, Y.S., Chew, B.H., Widyahening, I.S. 2021. Dietary Practices and Nutrition for the Prevention of Covid-19. *RECRUS: Research Newsletter*. **1**(3):1-5
- Egg, S., Wakolbinger, M., Reisser, A., Schätzer, M., Wild, B., Rust, P. 2020. Relationship between nutrition knowledge, education and other determinants of food intake and lifestyle habits among adolescents from urban and rural

secondary schools in Tyrol, Western Austria. *Public Health Nutrition*. **23**(17):3136–3147. <https://doi.org/10.1017/S1368980020000488>

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2020. *Panduan Gizi Seimbang Pada Masa Pandemi COVID-19*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia

Mahmud, M.K., Hermana, Nazarina, Marudut, Zulfianto, N.A., Muhayatun, *et al.* 2018. *Tabel Komposisi Pangan Indonesia 2017*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Shalaby, S.I., Awad, M.M., El Dean, H.N., Mohamed, R.A., Gupta, N., Singh, R. 2016. Impact of nutritional health educational program `on elderly persons' nutritional knowledge, attitude and practice. *Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences*. **7**(3):460-476

Shapu, R.C., Ismail, S., Ahmad, N., Lim, P.Y., Njodi, I.A. 2020. Systematic review: Effect of health education intervention on improving knowledge, attitudes and practices of adolescents on malnutrition. *Nutrients*. **12**(8):2426. <https://doi.org/10.3390/nu12082426>

Spronk, I., Kullen, C., Burdon, C., O'Connor, H. 2014. Relationship between nutrition knowledge and dietary intake. *British Journal of Nutrition*. **111**(10):1713–1726. <https://doi.org/10.1017/S0007114514000087>

Sulistiyawati, S., Rokhmayanti, R., Aji, B., Wijayanti, S.P.M., Hastuti, S.K.W., Sukesi, T.W., *et al.* 2021. Knowledge, attitudes, practices and information needs during the covid-19 pandemic in indonesia. *Risk Management and Healthcare Policy*. **14**:163–175. <https://doi.org/10.2147/RMHP.S288579>

World Health Organization. 2020. *Eat fresh and unprocessed foods every day Drink enough water every day*. <http://www.emro.who.int/nutrition/nutrition-infocus/nutrition-advice-for-adults-during-the-covid-19-outbreak.html>