

EDUKASI GIZI PANGAN FUNGSIONAL BERBASIS PANGAN LOKAL SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN IMUNITAS TUBUH DALAM MENCEGAHAN COVID-19

FUNCTIONAL FOOD NUTRITION EDUCATION BASED ON LOCAL FOOD AS AN EFFORT TO INCREASE BODY IMMUNITY IN PREVENTING COVID-19

Andi Eka Yuniarto^{1*}, Ceceng Saepulmilah², Ari Farizal Rasyid³, Aveny Septi Astriani⁴, Sari Khairinisa⁵,
Siti Ratna Ningsih⁶

¹ Program Studi Gizi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Siliwangi, Indonesia

² Program Studi Ekonomi Syariah, Fakultas Agama Islam, Universitas Siliwangi, Indonesia

³ Program Studi Ekonomi Syariah, Fakultas Agama Islam, Universitas Siliwangi, Indonesia
Program

⁴ Studi Pendidikan Bahasa Indonesia, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas
Siliwangi, Indonesia

⁵ Program Studi Gizi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Siliwangi, Indonesia

⁶ Program Studi Gizi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Siliwangi, Indonesia
(Diterima: 09-02-2021; Ditelaah: 10-02-2021; Disetujui: 21-04-2021)

ABSTRACT

Covid-19 adalah penyakit yang disebabkan oleh *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2* (SARS-CoV-2). Virus ini mudah menular ke manusia melalui tetesan cairan (*droplet*) yang berasal dari tubuh manusia. Dalam upaya pencegahan penanggulangan Covid-19 maka perlu peningkatan imunitas tubuh dengan pangan fungsional melalui media gizi yang tepat. Media gizi merupakan alat bantu untuk mempermudah penyampaian pesan-pesan gizi dan pesan kesehatan lainnya. Tujuan dari pengabdian ini adalah untuk mengetahui pengaruh edukasi gizi terhadap pengetahuan kader posyandu. Pengabdian ini dilakukan di 2 posyandu di kecamatan Tawang yaitu Posyandu Mawar dan Posyandu Anggrek merah. Total jumlah responden sebanyak 76 orang yaitu seluruh ibu-ibu dilingkungan Posyandu tersebut. Pengabdian dilakukan dengan cara pemberian materi mengenai pangan fungsional yaitu tempe dan oncom dalam meningkatkan imunitas tubuh serta demo masak cara pengolahan kedua bahan tersebut. Uji beda t-test digunakan untuk mengetahui perbedaan pengetahuan responden. Hasil pemberian edukasi gizi pada responden menunjukkan bahwa terdapat perubahan pengetahuan signifikan terhadap pengetahuan ($p < 0,05$). Pemberian edukasi pangan fungsional dengan media penyuluhan dan demo masak dapat meningkatkan pengetahuan para kader posyandu. Pengabdian ini hanya sebatas 2 posyandu di kecamatan Tawang Kota Tasikmalaya, Pengabdian ini menggunakan metode penyuluhan dan demo masak pembuatan produk berbahan dasar tempe dan oncom.

Kata kunci: Pangan fungsional, Pangan lokal, Kader posyandu, Covid-19

ABSTRAK

Covid-19 is a disease caused by *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2* (SARS-CoV-2). This virus is easily transmitted to humans through liquid droplets originating from the human body. In an effort to prevent Covid-19, it is necessary to increase the body's immunity with functional food through appropriate nutritional media. Nutrition media is a tool to facilitate the delivery of nutritional messages and other health messages. The purpose of this service is to determine the effect of nutrition education on the knowledge of posyandu cadres. This service is carried out in 2 posyandu in Tawang sub-district, namely the Mawar Posyandu and the Red Orchid Posyandu. The total number of respondents was 76 people, namely all mothers in the Posyandu environment. The service is carried out by providing material on functional foods, namely tempeh and oncom in increasing body

immunity and cooking demonstrations on how to process the two ingredients. The different t-test was used to determine the differences in the knowledge of the respondents. The results of providing nutrition education to respondents showed that there was a significant change in knowledge on knowledge ($p < 0.05$). The provision of functional food education with counseling media and cooking demonstrations can increase the knowledge of posyandu cadres. This service is only limited to 2 posyandu in Tawang sub-district, Tasikmalaya City, this service uses counseling methods and cooking demonstrations to make products made from tempe and oncom.

Keywords: Functional food, Local food, Posyandu cadres, Covid-19

Yuniato., A. E., Saepulmilah., C., Rasyid, A, F., Astriani, A, S., khairinisa, S., Ningsih. (2021). Edukasi Gizi Pangan Fungsional Berbasis Pangan Lokal Sebagai upaya peningkatan imunitas tubuh dalam mencegah Covid-19. *Jurnal Qardhul Hasan : Media Pengabdian kepada Masyarakat*, 7(2) 121-125.

PENDAHULUAN

Pada awal 2020, dunia digemparkan dengan mewabahnya pneumonia baru yang bermula dari Wuhan, Provinsi Hubei yang kemudian menyebar dengan cepat ke berbagai wilayah di dunia. Wabah ini diberi nama *coronavirus disease 2019 (Covid-19)* yang disebabkan oleh *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2 (SARS-CoV-2)* (Susilo, 2020). Virus jenis RNA strain tunggal positif ini menginfeksi saluran pernapasan manusia dan bersifat sensitif terhadap panas dan secara efektif dapat diinaktifkan oleh desinfektan yang mengandung klorin. Sumber *host* diduga berasal dari hewan terutama kelelawar, dan vektor lain seperti tikus bambu, unta, dan musang.

Pada 12 Maret 2020, WHO telah mengumumkan Covid-19 sebagai pandemik. Hingga tanggal 16 Juni 2020, terdapat 7.941.791 kasus dan 434.796 jumlah kematian di seluruh dunia. Sementara di Indonesia 40.400 kasus terkonfirmasi positif Covid-19 dan 2.231 kasus kematian. Jawa Barat saat ini menempati posisi ke-3 provinsi dengan kasus konfirmasi tertinggi yaitu sebanyak 2.662 kasus positif dan 162 kasus meninggal (Kemenkes, 2020), dengan 49 kasus positif dan 3 kasus kematian diantaranya terjadi di Kota Tasikmalaya (Diskominfo, 2020).

Pemerintah telah melakukan berbagai upaya untuk menekan jumlah kasus tersebut salah satunya yaitu kebijakan

Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB), yang mana masyarakat diharuskan untuk melakukan semua aktivitasnya dari rumah. Selain itu, upaya yang dapat kita lakukan untuk mengatasi masalah tersebut salah satunya adalah dengan peningkatan imun dan zat gizi agar tidak mudah terkena infeksi.

Berbagai penelitian telah menunjukkan bahwa peningkatan imun dan zat gizi dapat diperoleh melalui pangan fungsional berbasis lokal seperti tempe dan oncom. Tempe dan oncom dipertimbangkan sebagai pangan fungsional (*functional food*) karena kandungan gizi dan substansi aktifnya yang bermanfaat bagi kesehatan. Sebagai pangan lokal, tempe dan oncom mempunyai potensi kandungan gizi yang baik dikonsumsi oleh masyarakat.

Namun demikian, saat ini masih kurangnya masyarakat yang kurang mengkonsumsi tempe dan oncom. Konsumsi tempe per kapita di Indonesia masih belum tergolong tinggi. Salah satu penyebab masih rendahnya konsumsi tempe adalah karena ketidaktahuan sebagian besar masyarakat mengenai kandungan gizi dan komponen aktif pada tempe serta manfaatnya bagi kesehatan. Sementara itu di sisi lain, justru terjadi peningkatan konsumsi tempe di hampir semua negara di dunia, hal ini berkaitan dengan semakin meningkatnya pemahaman mengenai hidup sehat dan semakin meningkatnya penganut vegetarian, yang

mengonsumsi tempe sebagai pengganti daging.

Tempe merupakan produk fermentasi kacang-kacangan dengan bantuan kapang *Rhizopus SP.* Kandungan Asam lemak esensial utama pada tempe yaitu oleic acid dan linolenic acid serta kandungan seng juga sangat bermanfaat bagi kesehatan salah satunya meningkatkan imunitas tubuh. (Utari, 2010). Tempe juga mengandung bakteri asam laktat *Lb. fermentum, Lb. plantarum, P. pentosaceus, W. confusa, Lb. delbrueckii ssp. delbrueckii Lb. plantarum* sebagai probiotik. Suplementasi probiotik dan seng mengakibatkan respon imun meningkat secara signifikan (Nuraida, 2003).

Oncom merupakan produk yang dihasilkan dari bungkil tahu dan diolah dengan melibatkan *neurospora*. Ada dua jenis oncom: Oncom merah didegradasi oleh kapang oncom *Neurospora sitophila*, sedangkan oncom hitam didegradasi oleh kapang tempe *Rhizopus oligosporus*. (Sastraatmadja et al. 2002). Oncom kaya akan kandungan gizi khususnya karbohidrat dan protein. Selain itu oncom dapat menstimulasi produksi sitokin ekspresi m-RNA dalam Peritoneal Macrophages (P-Mac) dan menunjukkan bahwa terdapat potensi oncom sebagai stimulasi imun dalam sel kekebalan tubuh bawaan (Kusuma dalam Putra, 2020).

Mengingat besarnya manfaat tempe dan oncom sebagai pangan fungsional berbasis lokal yang mudah didapatkan serta kondisi pandemi covid-19 saat ini yang mendorong masyarakat untuk menjaga imunitas tubuh maka perlu kiranya digencarkan sosialisasi penyuluhan kepada masyarakat berkaitan dengan pangan fungsional berbasis pangan lokal sebagai upaya peningkatan imunitas tubuh dalam pencegahan Covid-19.

MATERI DAN METODE

Pengabdian ini dilakukan di 2 posyandu di kecamatan Tawang yaitu Posyandu Mawar dan Posyandu Anggrek merah. Total jumlah responden sebanyak 76 orang yaitu seluruh

ibu-ibu dilingkungan Posyandu tersebut. Metode dan media yang digunakan tim dalam penyuluhan diantaranya ceramah, poster, dan demo masak. Kegiatan ini diawali dengan memberikan ceramah disertakan media yang digunakan. Adapun materi yang diberikan terkait dengan gizi pangan fungsional lokal tempe dan oncom untuk meningkatkan sistem imun. Penyuluhan ini bertujuan memberikan informasi dan pengetahuan kepada masyarakat bahwa pangan lokal yang banyak tersedia juga mempunyai banyak manfaat bagi kesehatan. Kegiatan ini kemudian dilanjutkan dengan diskusi sederhana. Setelah itu, dilakukan demo masak berbahan dasar tempe dan oncom. Pada saat pelaksanaannya kegiatan ini lebih banyak menggunakan media gambar dengan harapan para ibu bisa lebih mudah mencerna informasi dan pengetahuannya. Penggunaan media dan metode ini dilakukan untuk mengajak para ibu agar mengerti dan sadar terhadap manfaat pangan lokal. Evaluasi hasil pelatihan dalam peningkatan pengetahuan gizi pangan fungsional lokal berupa pre dan post test. Uji beda t-test digunakan untuk mengetahui perbedaan pengetahuan responden.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengabdian yang sudah dilakukan pada kedua posyandu yaitu posyandu mawar dan posyandu anggrek merah. Total responden yang hadir mengikuti kegiatan pengabdian ini yaitu sebanyak 76 orang. Hasil dari presentase pengetahuan responden dapat dilihat pada tabel

Tabel 1. Presentase Nilai Pre dan Post Tes Responden Per Item Soal (n=76).

No	Pertanyaan	Pret est (%)	Post est (%)
1	Covid-19 adalah	51,	90,

	penyakit yang disebabkan oleh kelelawar	3	8
2	Gejala klinis utama covid-19 Adalah demam, kelelahan, batuk kering, dan mialgia	92,1	98,7
3	Sesak nafas, sakit kepala, lemas, dan bersin merupakan gejala covid-19	96,1	100
4	Covid-19 dapat dicegah dengan 3 m (menggunakan masker, mencuci tangan, dan menjaga jarak)	100	100
5	Gizi kurang dapat menurunkan imunitas tubuh	90,8	90,8
6	Gizi lebih (kegemukan) dapat meningkatkan imunitas tubuh	80,3	88,2
7	Pangan fungsional dapat mencegah covid-19	93,4	96,1
8	Pangan fungsional dapat	97,	100

	bermanfaat sebagai menjaga imunitas tubuh	4	
9	Tempe dan oncom termasuk pangan fungsional	90,8	100
10	Pangan lokal yang di fermentasi seperti tempe dan tahu memiliki manfaat sebagai penjaga imunitas tubuh	88,2	97,4

Pertanyaan pengetahuan terdiri dari 10 pertanyaan yang berupa pengetahuan mengenai penyebab dan gejala klinis COVID-19, pencegahan, faktor risiko, dan pangan fungsional. Berdasarkan tabel 5.1 menunjukkan bahwa terdapat peningkatan yang signifikan antara hasil pre test dan post test. Hasil pretest nilai tertinggi yaitu pada pertanyaan nomor 4 tentang pencegahan COVID-19 dengan 3M (menggunakan masker, mencuci tangan, dan menjaga jarak). Presentase post test tertinggi pada soal no 3 dan 4 mengenai gejala dan 3M. Hal ini mungkin dipengaruhi oleh iklan layanan masyarakat yang sering muncul di berbagai media seperti poster, baliho, koran, televisi, radio, dan bahkan media sosial. Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh menunjukkan bahwa frekuensi menonton media dan sumber informasi juga mempengaruhi peningkatan pengetahuan mengenai persepsi risiko dan persepsi peran media (Karasneh *et al.*, 2020)

Tabel 2 Pengaruh Edukasi Gizi Terhadap Pengetahuan

Variabel	N	Pre	Post	P
pengetahuan	76	8,80±1,09	9,62±0,63	0,000

Tabel 2 menunjukkan terdapat pengaruh yang signifikan pemberian edukasi gizi terhadap pengetahuan responden. Hasil uji t-test menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang nyata sebelum dan sesudah pemberian edukasi gizi terhadap tingkat pengetahuan responden ($p < 0,05$). Hasil studi sebelumnya yang dilakukan oleh (Hamulka et al, 2018) menunjukkan bahwa edukasi gizi berpengaruh terhadap tingkat pengetahuan yang dapat membentuk pola makan yang baik serta perilaku gaya hidup sehat.

KESIMPULAN DAN SARAN

Pemberian edukasi gizi pangan fungsional pada kader posyandu merupakan salah satu langkah dalam upaya pencegahan melalui peningkatan imunitas tubuh. Berdasarkan hasil pre-test dan post-test menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan terhadap peningkatan pengetahuan responden. Perlu adanya pemantauan ketua kader posyandu dalam praktik konsumsi pangan fungsional dalam pola makan keluarga sehingga edukasi gizi yang diberikan kepada para responden tidak hanya sekedar peningkatan pengetahuan namun perubahan perilaku.

DAFTAR PUSTAKA

- Diskominfo Kota Tasikmalaya. (2020). *Angka Kejadian di Kota Tasikmalaya*. (Online). Diunduh melalui mikotas.tasikmalayakota.go.id tanggal 17 Juni 2020.
- Hamulka, J., Wadolowska, L., Hoffmann, M., Kowalkowska, J., & Gutkowska, K. (2018). Effect of an education program on nutrition knowledge, attitudes toward nutrition, diet quality, lifestyle, and body composition in Polish teenagers. The ABC of healthy eating project: Design, protocol, and methodology. *Nutrients*, 10(10). <https://doi.org/10.3390/nu10101439>
- Karasneh, R., Al-Azzam, S., Muflih, S., Soudah, O., Hawamdeh, S., & Khader, Y. (2020). Media's effect on shaping knowledge, awareness risk perceptions and communication practices of pandemic COVID-19 among pharmacists. *Research in Social and Administrative Pharmacy*. <https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2020.04.027>
- Kemendes RI. (2020). *Situasi Terkini Perkembangan Coronavirus Disease (COVID-19)*. (Online). Diunduh melalui covid19.kemkes.go.id/situasi-infeksi-emerging/info-corona-virus pada tanggal 17 Juni 2020.
- Nuraida, L. (2003). "A Review: Health Promoting Lactic Acid Bacteria in". *J. Anim. Sci*, 16(5), 726-731.
- Putra, Agus B. N. (2020). *Immune-stimulating Potentials of Indonesian Fermented Foods*. Dipaparkan dalam webinar tanggal 4 Juni.
- Sastraatmadja, D. D., Tomita, F., & Kasai, T. (2002). "Production of high-quality oncom, a traditional Indonesian fermented food, by the inoculation with selected mold strains in the form of pure culture and solid inoculum". *Journal of the Graduate School of Agriculture, Hokkaido University* = 北海道大学大学院農学研究科紀要, 70(2), 111-127.
- Surono, I. S. (2016). "Ethnic fermented foods and beverages of Indonesia". In *Ethnic fermented foods and alcoholic beverages of Asia* (pp. 341-382). Springer, New Delhi.
- Susilo, Adityo, et al. (2020). "Coronavirus Disease 2019: Tinjauan Literatur Terkini". *Jurnal Penyakit Dalam Indonesia*, 7(1), 45-67.
- Utari, D. M. (2010). "Kandungan Asam Lemak, Zink, dan Copper pada Tempe, Bagaimana Potensinya untuk Mencegah Penyakit Degeneratif?". *Gizi Indonesia*, 33(2).