EDUKASI BAHAYA KONSUMSI LEMAK BERLEBIH DAN PEMANTAUAN STATUS GIZI PEGAWAI SEKTOR FORMAL DI JAKARTA

Rosyanne Kushargina^{1)*}, Tria Astika Endah Purnamasari¹⁾

¹⁾Program Studi Sarjana Gizi, Universitas Muhammadiyah Jakarta. Jl. Cempaka Putih Tengah XXX
No.27, RT.2/RW.7, Kota Jakarta Pusat, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 10510, Indonesia.

Diterima: 05 Agustus 2021

Direvisi: 08 Agustus 2021

Disetujui: 13 Agustus 2021

Abstrak

Konsumsi gorengan di Indonesia masih tinggi. Terdapat hubungan positif antara frekuensi konsumsi gorengan dengan komposisi lemak tubuh meliputi *body fat* dan *visceral fat*. Peningkatan kadar lemak tubuh selain menyebabkan obesitas juga dapat menyebabkan penurunan kebugaran dan produktivitas kerja. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk memberikan edukasi tentang bahaya konsumsi lemak berlebih dari gorengan dan melakukan pengukuran status gizi pada pegawai sektor formal di Jakarta. Terdapat dua kegiatan yang dilakukan yaitu edukasi dan pengukuran status gizi pada sasaran. Materi edukasi yang diberikan adalah tentang bahaya konsumsi lemak berlebih bagi kesehatan. Sasaran kegiatan menjalani pengukuran berat badan dan tinggi badan untuk penilaian status gizi berdasarkan indeks massa tubuh. Kegiatan edukasi berjalan dengan baik dan terjadi peningkatan pengetahuan sasaran. Sasaran dapat menerima materi dengan baik dan antusias mengikuti semua rangkaian kegiatan edukasi. Hasil pemantauan status gizi menunjukkan terdapat lebih dari 50% pegawai memiliki status gizi melebihi normal (gemuk dan obesitas).

Kata kunci: edukasi gizi; gorengan; lemak; status gizi.

EDUCATION ABOUT THE RISK OF EXCESSIVE FAT CONSUMPTION AND MONITORING NUTRITIONAL STATUS FOR INFORMAL SECTOR EMPLOYEES IN JAKARTA

Abstract

The consumption of fried foods in Indonesia is still high. There is a positive relationship between the frequency of consumption of fried foods and the composition of body fat, including body fat and visceral fat. Increased levels of body fat causing obesity and can also lead to decreased endurance and work productivity. This community service activity aims to provide education about the risk of excessive fat consumption fried foods and to measure the nutritional status of formal sector employees in Jakarta. There are two activities carried out, namely education and measurement of the nutritional status of the respondents. The educational material provided is about the dangers of consuming excess fat for health. The target underwent measurements of weight and height for nutritional assessment based on body mass index. Educational activities went well and there was an increase in the target knowledge. The target audience can receive the material well and enthusiastically participate. The results of monitoring nutritional status showed that there are more than 50% of employees who have abnormal nutritional status (overweight and obesity).

Keywords: deep fried snack; fat; nutrition education; nutritional status.

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara yang kaya akan makanan dan minuman khas (Siswanto et

al., 2014). Termasuk makanan jajanan. Gorengan merupakan makanan jajanan yang paling populer di Indonesia. Gorengan sangat populer karena karakteristiknya yang unik, enak

* Korespondensi Penulis. E-mail: rosyanne.kushargina@umj.ac.id

dan renyah. Makanan ini diolah dengan Teknik *deep-frying* atau digoreng dengan minyak yang banyak (Oke et al., 2018; Asokapandian, Swamy, & Hajjul, 2019). Lemak dari minyak dapat meningkatkan citarasa dari bahan makanan yang digoreng (Dando, 2015).

Di sisi lain selain rasanya yang enak, frekuensi konsumsi gorengan dapat berdampak pada tingginya risiko obesitas dan berbagai Penyakit Tidak Menular (PTM). Bukti dari penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa konsumsi berlebihan makanan padat energi yang tinggi lemak, terutama lemak jenuh, seperti camilan berlemak dapat menyebabkan kenaikan berat badan, obesitas, dan dapat meningkatkan risiko PTM (Gadiraju et al., 2015). Lemak makanan memainkan peran penting dalam perkembangan penyakit *kardiovaskular*. Gorengan memiliki kandungan lemak jenuh yang tinggi, sehingga (*World Health Organization*) WHO merekomendasikan untuk membatasi konsumsi lemak jenuh dan lemak trans yang didapat dari gorengan (Nishida et al., 2004).

Konsumsi gorengan di Indonesia masih tinggi. Data Risesdas 2018 menunjukkan bahwa 40,7% orang Indonesia mengonsumsi gorengan lebih dari 1 kali sehari (Kementerian Kesehatan RI, 2018). Jumlah ini diperkirakan akan terus meningkat. *World Food Program* (WFP) telah meneliti terkait pola konsumsi masyarakat Indonesia, 53% subjek menyukai gorengan dan memilih mengonsumsi gorengan sebagai camilan (WFP, 2017). Sayangnya selain rasanya yang enak, konsumsi gorengan dalam jumlah yang banyak dan frekuensi sering dapat menyebabkan obesitas dan meningkatkan risiko Penyakit Tidak Menular (PTM). Prevalensi obesitas di Indonesia meningkat hingga mencapai 31% pada 2018 (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Hasil penelitian (Kushargina, Permatasari, & Rizqiya, 2019) bahwa pegawai sektor formal di Jakarta menunjukkan bahwa 52,7% responden mengonsumsi gorengan lebih dari 1 kali sehari. Konsumsi gorengan dapat meningkatkan kadar lemak tubuh. Peningkatan kadar lemak tubuh selain menyebabkan obesitas juga dapat menyebabkan penurunan kebugaran dan produktivitas kerja (Kudel, Huang, & Ganguly, 2018; Nurmadinisia et al., 2020). Hal ini mendasari perlunya dilakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dalam bentuk edukasi tentang bahaya konsumsi lemak berlebih dari gorengan dan pemantauan status

gizi pada pegawai sektor formal di Jakarta. Edukasi diperlukan sebagai upaya preventif sebelum terjadinya gangguan kesehatan dan PTM lainnya (Contento, 2008). Edukasi dinilai efektif untuk membangun pengetahuan yang baik dan dapat berdampak positif pada kesehatan. Edukasi sebagai media promosi kesehatan dapat disandingkan dengan program lain untuk mendeteksi PTM, salah satunya adalah penilaian status gizi (Trisnowati, Marlinawati, & R.S., 2018). Status gizi tidak normal, terutama *overweight* dan *obese*, merupakan faktor risiko terjadinya PTM (Rahajeng & Wahidin, 2020). Tidak normalnya status gizi juga dapat berdampak pada penurunan imunitas tubuh dan meningkatkan risiko terjadinya penyakit infeksi (Purba et al., 2021). Pemantauan status gizi secara berkala diperlukan untuk memastikan status gizi normal (Angraini & Ayu, 2015).

Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan edukasi tentang bahaya konsumsi lemak berlebih dari gorengan dan melakukan pengukuran status gizi pada pegawai sektor formal di Jakarta. Edukasi yang dilakukan diharapkan dapat meningkatkan literasi sasaran akan bahaya konsumsi lemak berlebih dari gorengan. Sasaran dapat mengetahui kondisi status gizi nya melalui kegiatan pemantauan status gizi. Pasca edukasi sasaran juga dapat menerapkan pengetahuan tersebut dalam keseharian untuk hidup sehat dan menjaga status gizi tetap normal.

Status gizi normal dan konsumsi lemak yang seimbang dapat berkontribusi positif pada kesehatan yang optimal. Khususnya pada pegawai, kesehatan yang optimal dapat berdampak pada peningkatan produktivitas kerja (Kirkham et al., 2015). Kejadian PTM pada pegawai dapat dicegah (Rozjabek et al., 2020). Hal ini dalam jangka panjang akan meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) pegawai dan tentunya berdampak positif pada kemajuan instansi di mana pegawai itu bekerja. Kegiatan edukasi terkait kesehatan dan gizi direncanakan akan rutin dilanjutkan dan menjadi agenda institusi dalam rangka meningkatkan kesehatan dan produktivitas kerja pegawai.

METODE

Sasaran kegiatan ini adalah 112 orang pegawai sektor formal di Universitas Muhamamdiyah Jakarta (UMJ). Pemilihan sasaran berdasarkan penelitian yang dilakukan

sebelumnya yang menyatakan bahwa sebagian besar pegawai UMJ mengonsumsi gorengan lebih dari 1 kali sehari, dan terdapat hubungan signifikan antara frekuensi konsumsi gorengan dengan kadar lemak tubuh (Kushargina, Permatasari, & Rizqiya, 2019). Peserta merupakan perwakilan dari rektorat dan 10 Fakultas di UMJ.

Kegiatan ini terdiri dari dua rangkaian kegiatan, yaitu pengukuran status gizi dan edukasi tentang bahaya konsumsi lemak berlebih dari gorengan. Kegiatan berlangsung selama 1 hari di Kampus UMJ. Pengukuran status gizi menggunakan Indeks Massa Tubuh (IMT). Setiap pegawai menjalani pengukuran Berat Badan (BB) dan Tinggi Badan (TB). BB diukur menggunakan timbangan digital dengan ketelitian 0,5 Kg (Omron®). TB pegawai diukur menggunakan *microtoise*.

Gambar 1. Proses Pengukuran TB Sasaran

Edukasi dilakukan dengan tujuan untuk memberikan pengetahuan tentang bahaya konsumsi minyak berlebih dari konsumsi gorengan. Edukasi dilakukan dengan metode penyuluhan. Penyuluhan dilakukan bersamaan dengan kegiatan pengajian pegawai yang rutin dilakukan setiap hari Jumat pagi, pukul 07.00-09.00 WIB.

Penyampaian materi penyuluhan dilakukan menggunakan *power point*. Media edukasi yang digunakan berupa poster dan *lifleat* yang dapat dibawa pulang oleh setiap pegawai. Penyusunan poster dan *lifleat* dilakukan sebelum kegiatan dilaksanakan. Materi yang tercantum dalam media edukasi adalah tentang: kecukupan lemak sesuai pedoman gizi seimbang; jenis-jenis lemak

(jenuh dan tidak jenuh); sumber lemak; dan bahaya konsumsi lemak berlebih.

Peningkatan pengetahuan dari edukasi dilakukan melalui *pre-test* dan *post-test* pada setiap pegawai. Digunakan analisis *paired sampel t-test* untuk menganalisis data tersebut. Data status gizi sasaran dianalisis secara deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

UMJ merupakan sektor formal yang merupakan instansi di bidang Pendidikan. UMJ berlokasi di Jakarta dan didirikan pada tanggal 18 November 1955. Pegawai UMJ tergolong pegawai sektor formal. Sebanyak 112 orang pegawai UMJ menjadi sasaran kegiatan. Terdapat dua rangkaian kegiatan yang dilakukan, yaitu pengukuran status gizi dan edukasi tentang bahaya konsumsi lemak berlebih bagi kesehatan. Status gizi merupakan gambaran terpenuhi atau tidaknya kebutuhan gizi dari asupan dan metabolisme zat gizi di dalam tubuh (Muhammad & Puspaningtyas, 2018). Salah satu metode yang dapat digunakan untuk mengukur status gizi pada dewasa adalah IMT (Centers for Disease Control and Prevention, 2018). IMT adalah metode pengukuran status gizi yang sederhana dan relatif murah. Berbeda dengan metode lain, IMT hanya mengandalkan TB dan BB. Setiap individu dapat mengukur dan menghitung IMT mereka secara rutin dengan menggunakan alat pengukuran yang mudah ditemukan.

Status gizi pegawai UMJ peserta kegiatan ini dapat dilihat pada Gambar 2.

Gambar 2. Distribusi Status Gizi

Gambar 2 menunjukkan bahwa status gizi peserta Sebagian besar termasuk dalam kategori normal dan obesitas, masing-masing sebesar 40%. Sebagian kecil peserta memiliki status gizi kurus (3%). Terdapat 17% subjek dengan status

gizi gemuk/ *overweight*. Dilihat dari hasil pengukuran status gizi tersebut, sebetulnya hampir lebih dari 50% peserta memiliki status gizi melebihi normal (gemuk dan obesitas).

Obesitas dapat disebabkan karena konsumsi berlebih, terutama makanan tinggi lemak, seperti gorengan. Gorengan merupakan makanan yang paling disukai masyarakat Indonesia. Data Riskesdas 2018 menunjukkan bahwa 40,7% orang Indonesia mengonsumsi gorengan lebih dari 1 kali sehari (Kementerian Kesehatan RI, 2018). Konsumsi gorengan lebih dari satu kali sehari dapat signifikan ($P < 0,05$) meningkatkan kadar lemak tubuh (Kushargina, Permatasari, & Rizqiya, 2019). Gorengan cenderung disukai karena keunikan karakteristik, yaitu enak dan renyah. Metode *deep fried* atau menggoreng dengan minyak yang banyak dipercaya menambah kelezatan gorengan (Oke *et al.*, 2018). Jenis gorengan beragam di Indonesia, mulai dari varian yang manis hingga asin, seperti pisang goreng, ubi goreng, singkong goreng, tahu goreng, tempe goreng, risolles, bakwan dan lain sebagainya. Gorengan dapat dengan mudah ditemui di sekitar UMJ.

Obesitas juga dapat berdampak pada penurunan produktivitas kerja (Hatriyanti *et al.*, 2020). Obesitas dapat menyebabkan tubuh menjadi mudah lelah dan menurunnya kelincahan serta daya tahan tubuh. Rendahnya produktivitas menurunkan daya saing dan menyebabkan terjadinya kesenjangan dari segi upah atau pendapatan (Kudel, Huang, & Ganguly, 2018). Edukasi dilakukan pada seluruh sasaran pada kegiatan pengajian yang rutin diadakan setiap hari jumat pagi (Gambar 3).

Gambar 3. Edukasi tentang Bahaya Konsumsi Lemak Berlebih

Materi edukasi yang diberikan adalah tentang fungsi lemak bagi tubuh; sumber lemak; kecukupan konsumsi lemak yang normal

menurut Angka Kecukupan Gizi; dan bahaya konsumsi lemak berlebih. Diadakan *pre-test* dan *post-test* untuk mengevaluasi kegiatan edukasi yang telah dilakukan. Hasil diadakan *pre-test* dan *post-test* dapat dilihat pada Gambar 4.

Gambar 4. Rata-rata nilai *pre-test* dan *post-test*

Gambar 4 menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan sasaran kegiatan setelah dilakukan edukasi. Rata-rata nilai sasaran sebelum edukasi dilakukan hanya mencapai 55 poin dari nilai maksimal 100 poin. Terjadi peningkatan poin setelah edukasi dilakukan dari 55 poin menjadi 75 poin. Terdapat 10 soal yang diberikan untuk *pre-test* dan *post-test*. Soal yang diberikan seputar materi edukasi yang dipaparkan, diantaranya tentang makanan sumber lemak; fungsi lemak bagi tubuh; anjuran konsumsi untuk lemak; dan gangguan kesehatan akibat konsumsi lemak berlebih. Soal diberikan dalam bentuk pilihan ganda. Analisis *paired sampel t-test* menunjukkan bahwa terjadi peningkatan yang signifikan ($p < 0,05$) dari nilai *pre-test* ke nilai *post-test*. Pertanyaan diberikan menggunakan aplikasi *quizizz* agar memberikan kesan santai dan tidak membuat peserta tegang. *Quizizz* saat ini banyak digunakan untuk evaluasi pembelajaran di kelas. Aplikasi ini dinilai menarik, menyenangkan, dan disukai oleh berbagai kalangan (Zhao, 2019).

Lemak merupakan salah satu zat gizi makro yang dibutuhkan tubuh dalam jumlah besar. Konsumsi lemak dalam jumlah yang tepat dan seimbang dapat memberikan dampak positif bagi tubuh. Lemak menjadi penyumbang energi yang paling besar untuk tubuh kita dibandingkan protein dan karbohidrat. Satu gram lemak menyumbang 9 kalori energi. Sesuai pedoman gizi seimbang konsumsi lemak terutama dalam

bentuk minyak goreng dibatasi 5 sendok makan per hari (Kementerian Kesehatan, 2014). Oleh karena itu konsumsi gorengan atau makanan yang diolah dengan teknik digoreng menggunakan minyak banyak (*Deep Frying*) dibatasi.

Pentingnya mengatur dan membatasi asupan lemak menjadi salah satu pesan yang disampaikan melalui kegiatan edukasi ini. Disampaikan juga beberapa hasil terkait penelitian terdahulu tentang pengaruh penurunan asupan lemak tubuh pada penurunan BB (Hooper et al., 2015). Tidak hanya mengatur dan membatasi konsumsi lemak, peserta juga dianjurkan untuk rutin berolahraga dan melakukan aktifitas fisik (Nurmadinisia et al., 2020). Sesuai anjuran pedoman gizi seimbang, olahraga dilakukan minimal 30 menit per hari untuk menjaga BB dan status gizi tetap normal (Kementerian Kesehatan, 2014). Jenis olahraga yang dilakukan dan waktu berolahraga dapat disesuaikan dengan kondisi masing-masing pegawai.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan edukasi dan pemantauan status gizi berjalan dengan lancar. Sebanyak 112 sasaran mengikuti kegiatan ini dengan aktif dan kooperatif. Terjadi peningkatan pengetahuan sasaran tentang lemak dan bahaya konsumsi lemak berlebih. Diketahui juga terdapat bahwa sebagian besar sasaran memiliki status gizi melebihi normal (gemuk dan obesitas).

DAFTAR PUSTAKA

- Angraini, D. I., & Ayu, R. (2015). The Relationship Between Nutritional Status and Immunonutrition Intake with Immunity Status. *JUKE Unila*, 4(8), 158-165.
- Asokapandian, S., Swamy, G. J., & Hajjul, H. (2019). Deep fat frying of foods: A critical review on process and product parameters. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 60(20), 3400-3413. <https://doi.org/10.1080/10408398.2019.1688761>.
- Centers for Disease Control and Prevention (2018) *Body Mass Index: Considerations for Practitioners*. Retrived July 22, 2021 from <https://www.cdc.gov/obesity/downloads/bmiforpractitioners.pdf>.
- Contento, I. R. (2008). Nutrition education: Linking research, theory, and practice. *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition*, 17(1), 176-179. <https://doi.org/10.1097/FCH.0b013e3182385c56>.
- Dando, R. (2015). The Plasticity of Taste Function Links the Appetitive Taste of Fats with Obesity. *Chemosensory Perception*, 8(2). <https://doi.org/10.1007/s12078-015-9187-6>.
- Gadiraju, T. V., Patel, Y., Gaziano, J. M., & Djoussé, L. (2015). Fried Food Consumption and Cardiovascular Health: A Review of Current Evidence. *Nutrients*, 7(10), 8424-8430. <https://doi.org/10.3390/nu7105404>
- Hatriyanti, Y., Suyoto, P. S. T., Sabrini, I. A., & Wigati, M. (2020) *Gizi Kerja*. Yogyakarta: UGM Press.
- Hooper, L., Abdelhamid, A., Bunn, D., Brown, T., Summerbell, C. D., Skeaff, C.M. (2015). Effects of total fat intake on body weight. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 8, CD011834. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD011834>.
- Kementerian Kesehatan. (2014). *Pedoman Gizi Seimbang, Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 41 tentang Pedoman Gizi Seimbang*. Jakarta: Kemenkes.
- Kementrian Kesehatan RI. (2018). *Riset Kesehatan Dasar Indonesia*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Kirkham, H. S., Clark, B. L., Bolas, C. A., Lewis, G. H., Jackson, A. S., Fisher, D., & Duncan, I. (2015). Which modifiable health risks are associated with changes in productivity costs?. *Population health management*, 18(1), 30-38. <https://doi.org/10.1089/pop.2014.0033>
- Kudel, I., Huang, J. C., & Ganguly, R. (2018) Impact of obesity on work productivity in different US occupations: Analysis of the National Health and Wellness Survey 2014 to 2015', *Journal of Occupational and Environmental Medicine* 60(1), 6-11. <https://doi.org/10.1097/JOM.0000000000001144>.

- Kushargina, R., Permatasari, T. A. E., & Rizqiya, F. (2019). Deep Fried Snack Consumption more than One Times/Day Increased Body Fat Composition on Office Workers. *Annals of nutrition and metabolism*, 75, 365.
- Muhammad, I., & Puspaningtyas, D. E. (2018). *Penilaian Status Gizi: ADCD*. Jakarta: Salemba Medika.
- Nishida, C., Uauy, R., Kumanyika, S., & Shetty, P. (2004). The Joint WHO/FAO Expert Consultation on diet, nutrition and the prevention of chronic diseases: process, product and policy implications. *Public Health Nutrition*, 7(1a), 245-250. <https://doi.org/10.1079/phn2003592>
- Nurmadinisia, R., Achmad, E. K., Kusharisupeni, & Utari, D. M. (2020). Faktor Dominan Kejadian Obesitas pada Pegawai Negeri Sipil di Kementerian Agama Pusat Tahun 2018. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 9(2), 72-84. <https://doi.org/10.33221/jikm.v9i02.497>.
- Oke, E. K., Idowu, M. A., Sobukola, O. P., Adeyeye, S. A. O., & Akinsola, A. O. (2018). Frying of Food: A Critical Review. *Journal of Culinary Science & Technology*, 16(2), 107-127. <https://doi.org/10.1080/15428052.2017.1333936>
- Purba, D. H. Simamora, J. P., Syafruddin, A., Mubarak, Sinaga, L. R. V., Purba, I. G., & Kushargina, R. (2021). *Pencegahan dan Pengendalian Infeksi (PPI)*. 1st edn. Yayasan Kita Menulis. Retrieved from <https://kitamenulis.id/2021/07/14/pencegahan-dan-pengendalian-infeksi-ppi/>.
- Rahajeng, E., & Wahidin, M. (2020). Evaluasi Surveilans Faktor Risiko Penyakit Tidak Menular (PTM) Berbasis Data Kegiatan Posbindu PTM. *Media Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*, 30(3). <https://doi.org/10.22435/mpk.v30i3.3569>.
- Rozjabek, H., Fastenau, J., LaPrade, A., & Sternbach, N. (2020). Adult Obesity and Health-Related Quality of Life, Patient Activation, Work Productivity, and Weight Loss Behaviors in the United States. *Diabetes, metabolic syndrome and obesity : targets and therapy*, 13, 2049–2055. <https://doi.org/10.2147/DMSO.S245486>
- Siswanto., Permaesih D., Lamid A., & Prihatini S. 2014. *Diet total study: Survey of individual food consumption Indonesia 2014*. Ministry of Health Republic of Indonesia. Edited by D. K. Trihono, Atmarita, Abas Basuni Jahari. Jakarta: Tim SDT2014.
- Trisnowati, H., Marlinawati, U. and R.S., N. N. (2018). Gerakan Masyarakat Cinta Sehat (Germacis) sebagai Strategi Mengendalikan Penyakit Tidak Menular: Studi pada Kampung di Yogyakarta. *Berita Kedokteran Masyarakat*, 34(11).
- WFP. (2017). *Studi Kebiasaan Makan*. Retrived from www.wfp.org.
- Zhao, F. (2019). Using quizizz to integrate fun multiplayer activity in the accounting classroom. *International Journal of Higher Education*, 8(1). <https://doi.org/10.5430/ijhe.v8n1p37>.