

## Warning : Your Fat Gonna Kills You

Waisaktini Margareth, Lisa Prianti Tondang, Heka Yemima  
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sint Carolus, Jl. Salemba raya No. 14 Jakarta Pusat  
Email: waisaktinimargareth52041@gmail.com

Received 09 Mei 2023; Revised 26 Mei 2023; Accepted for Publication 31 Mei 2023; Published 08 Juni 2023

**Abstract**—According to data from the World Health Organization (WHO), Coronary Heart Disease (CHD) is the main cause of death in the world with deaths in 2019 of 17,9 million per year, and predicted continue to increase to 23.4% in 2030. Changes in diet that lead to ready-to-eat foods that are high in calories, high in fat, protein, and salt but low in fiber can increase CHD. Excessive fat intake for a long time and physical activity affect cholesterol levels in the blood, apart from food intake. The purpose of the nutrition counseling "warning: your fat will kill you" is to see an increase in knowledge about fat intake that is good for the heart. The online counseling method uses the Zoom cloud meeting platform. The results of this nutrition counseling were 70.5% of respondents have increased knowledge. Conclusion: This nutrition counseling can increase knowledge related to good fat intake for the heart of the respondents.

**Keywords**—heart, coronary, fat, intake

**Abstrak**— Menurut data World Health Organization (WHO), Penyakit Jantung Koroner (PJK) adalah penyebab utama kematian di dunia dengan kematian pada tahun 2019 adalah 17,9 juta per tahun, dan diprediksikan terus akan meningkat menjadi 23,4% pada tahun 2030. Perubahan pola makan yang mengarah ke makanan siap saji yang tinggi kalori, tinggi lemak, protein dan garam tetapi rendah kandungan serat sehingga dapat meningkatkan PJK. Asupan lemak yang berlebihan dalam waktu yang lama dan aktivitas fisik mempengaruhi kadar kolesterol dalam darah, selain asupan makanan. Tujuan penyuluhan gizi "warning : your fat gonna kills you" adalah untuk melihat peningkatan pengetahuan tentang asupan lemak yang baik untuk jantung. Metode penyuluhan secara Daring menggunakan platform *zoom cloud meeting*. Hasil penyuluhan gizi ini adalah sebanyak 70,5% responden mengalami peningkatan pengetahuan. Kesimpulan : penyuluhan gizi ini dapat meningkatkan pengetahuan terkait asupan lemak yang baik untuk jantung pada responden.

**Kata Kunci**—jantung, koroner, lemak, asupan

### I. PENDAHULUAN

Penyakit jantung koroner (PJK) adalah gangguan fungsi jantung akibat otot jantung kekurangan darah karena adanya penyumbatan atau penyempitan pada pembuluh darah koroner akibat kerusakan lapisan dinding pembuluh darah (Aterosklerosis). Berdasarkan data World Health Organization (WHO), penyakit jantung koroner merupakan urutan pertama dari sepuluh penyakit yang mematikan. Angka kematian akibat kardiovaskular di dunia sebanyak 17,9 juta pada tahun 2019 dan 38% berumur di bawah 70 tahun [1]. Kematian PJK di seluruh dunia pada tahun 2010 adalah 17 juta per tahun, dan diprediksikan terus akan meningkat menjadi 23,4% pada tahun 2030 [2]. Hasil laporan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, menunjukkan bahwa penduduk Indonesia yang berusia lebih

dari 15 tahun memiliki kolesterol total abnormal 21,2%, HDL rendah 24,3%, LDL tinggi 9,0% dan sangat tinggi 3,4% [3]. PJK didiagnosa salah satunya dari kadar profil lipid dalam darah. Kadar profil lipid seperti kolesterol total, Low Density Lipoprotein (LDL), High Density Lipoprotein (HDL) dan trigliserida yang berlebihan dapat menyebabkan PJK. Perubahan pola makan yang mengarah ke makanan siap saji yang tinggi kalori, tinggi lemak, protein dan garam tetapi rendah kandungan serat sehingga meningkatkan PJK [4]

Asupan lemak yang berlebihan dalam waktu yang lama diduga dapat meningkatkan timbunan lemak dalam jaringan darah, yang dapat menyebabkan arteriol berkontraksi dan menyempit pada lingkaran di dalamnya sehingga menyebabkan kadar kolesterol darah naik [5]. Aktivitas fisik adalah faktor lainnya yang mempengaruhi kadar kolesterol dalam darah, selain asupan makanan. Aktivitas fisik secara teratur dapat bermanfaat untuk mengatur berat badan, dan menguatkan sistem jantung dan pembuluh darah. Kemampuan HDL menyingkirkan kolesterol darah biasanya meningkat selama melakukan aktivitas fisik, karena berolahraga meningkatkan 20-30% HDL kolesterol darah [6]. Olahraga yang dilakukan secara teratur selama 30 menit dengan intensitas sedang setiap hari dapat menurunkan secara signifikan kolesterol total, trigliserida, dan kolesterol LDL [7].

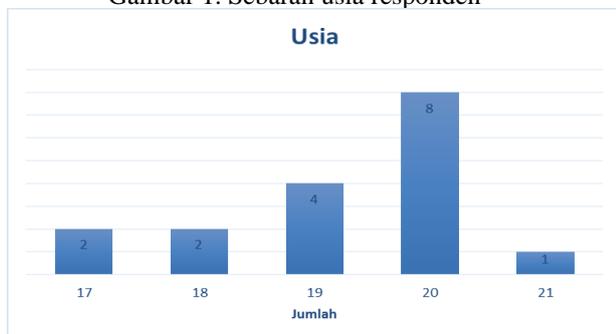
### II. METODE PENGABDIAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan dilakukan dalam 1 hari pada anggota komunitas Nutrition Health Indonesia. Metode pemberian edukasi dilakukan secara daring pada tanggal 05 November 2021. Kegiatan ini dimulai dengan adanya *Ice breaking*, absensi dan arahan untuk *pre test* pada *google form* dengan *link* yang sudah tersedia. Tahapan kedua, penyampaian materi dengan tema "Warning : Your Fat Gonna Kills You". Pada tahapan ini dimulai dengan adanya mitos dan fakta yang dilanjutkan dengan penjelasan mengenai Hubungan Lemak dengan penyakit jantung koroner dan Tips Menghindari Penyakit Jantung. Pada akhir tahapan kedua ini dilakukan tanya jawab antara responden dengan pemateri. Tahapan ketiga yaitu adanya arahan untuk melakukan *post test* pada *google form* dengan *link* yang sudah tersedia dan penutupan. Penutupan yaitu pembacaan kesimpulan dan saran oleh moderator penyuluhan.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Usia Responden

Gambar 1. Sebaran usia responden



Pada penyuluhan kali ini dengan judul “Warning : Your Fat Gonna Kills You” dihadiri oleh 17 peserta. Berdasarkan Gambar 1. menunjukkan sebaran usia yaitu 17-21 tahun. Pada naas usia ini, dimana ingin mencoba semua hal baru termasuk tentang makanan. Makanan merupakan salah satu kebutuhan utama setiap manusia. Makanan yang bergizi dan aman merupakan kunci penting untuk mendukung kehidupan dan menyokong kesehatan yang baik. Salah satu jenis makanan yang sering dikonsumsi adalah jajanan. Konsumsi jajanan saat ini menjadi perhatian global karena identik dengan makanan yang tinggi lemak, gula dan garam sehingga dapat menimbulkan masalah kesehatan jika dikonsumsi berlebihan [5].

#### B. Pre Test da Post Test

Tabel 1. Hasil Pre dan Post Test

|  | N  |
|--|----|
| Total Skor Post Test < Total Skor Pre Test | 4  |
| Total Skor Post Test > Total Skor Pre Test | 12 |
| Total Skor Post Test = Total Skor Pre Test | 1  |
| Total                                      | 17 |

Berdasarkan tabel 1. Hasil Pre dan Post Test menunjukan bahwa total skor post test < total skor *pre test* 4 orang, total skor *post test* > total skor *pre test* 12 orang (70,5%) dan total skor *post test* = total skor *pre test* 1 orang. Hasil nilai rata-rata *post test* lebih besar dari nilai rata-rata *pre test*, maka data dinyatakan memiliki perbedaan dan dapat disimpulkan bahwa adanya penyuluhan mempengaruhi nilai rata-rata hasil *pre test* dan *post test*. Pengetahuan dipengaruhi adanya pengalaman, lingkungan dan sosial budaya. Pengalaman yang diperoleh dipersepsikan, diyakini, sehingga menimbulkan motivasi, niat untuk bertindak yang kemudian menjadi pencetus munculnya perilaku kedisiplinan dalam menjalankan pola hidup sehat dan terbebas dari komplikasi [8].

Pada pertanyaan *pre* dan *post test* terdapat mengenai IMT. IMT merupakan salah satu indikator pengukuran status

gizi. Indeks Massa Tubuh diatas 25 kg/m<sup>2</sup> termasuk kategori Obesitas. Pertanyaan berikutnya mengenai dampak obesitas di kemudian hari. Obesitas adalah kelebihan jumlah lemak tubuh >19 % pada laki-laki dan > 21 % pada perempuan atau mempunyai Obesitas dapat meningkatkan tekanan darah, kadar trigliserida, kolesterol, resistensi glukosa, serta penggumpalan darah. Peningkatan tekanan darah membuat pembuluh darah rentan untuk mengalami penebalan dan penyempitan. Apabila hal tersebut terjadi pada arteri koroner akan menimbulkan penyakit jantung koroner. Peningkatan kadar trigliserida dan kolesterol pada obesitas akan memicu munculnya trombusis plak pada pembuluh darah. Hal ini juga dapat menimbulkan penyakit jantung koroner. Obesitas telah muncul sebagai faktor risiko kardiovaskular yang paling potensial dan menimbulkan kekhawatiran pada masalah kesehatan di negara berkembang. Hampir 50% anak-anak yang mengalami obesitas dan kelebihan berat badan di Asia berusia di bawah 5 tahun. Studi epidemiologis dan penelitian telah menunjukkan bahwa patogenesis disfungsi metabolisme terkait obesitas melibatkan pengembangan sistemik dan keadaan inflamasi tingkat rendah [9].

Pertanyaan berikutnya pada *pre* dan *post test* mengenai faktor risiko penyakit kardiovaskular khususnya PJK dan bahaya konsumsi gorengan pada tubuh bila berlebihan. Salah satu faktor risiko penyakit kardiovaskular yang sering terjadi di masyarakat yaitu tingginya konsumsi lemak jenuh yang berasal dari gorengan. Gorengan merupakan produk makanan yang diolah dengan cara digoreng. Makanan yang digoreng yang menggunakan minyak dengan pemanasan ulang dapat membentuk asam lemak trans yang menyebabkan penyumbatan pada pembuluh darah. Sumber lemak trans yang dikonsumsi lebih dari 1% dari total energi dapat mengakibatkan berbagai penyakit seperti aterosklerosis, PJK, diabetes, gagal jantung dan dislipidemia [10]. Hasil Riskesdas Indonesia tahun 2018 menyatakan bahwa proporsi kebiasaan konsumsi makanan yang mengandung gorengan pada masyarakat berusia >3 tahun dengan frekuensi  $\geq 1$  kali per hari sebesar 41,7% dan 45% pada frekuensi 1 hingga 6 kali per minggu.

Pemaparan materi membuat responden mengetahui bahwa penyumbatan pembuluh darah jantung diakibatkan oleh lemak. Penyakit jantung koroner atau PJK, terjadi akibat adanya plak di dalam dinding arteri koroner yang menyebabkan aliran darah ke otot jantung berkurang yang disebut iskemia. Penyempitan arteri koroner dari waktu ke waktu akan membatasi suplai darah ke bagian otot jantung. Penyempitan arteri juga bisa berlangsung akut, yang berakibat terbentuknya plak dan terbentuknya trombus atau gumpalan darah. Pembentukan plak dimulai pada masa kanak-kanak, sehingga pada masa remaja, plak akan terbentuk sampai seumur hidup [9]. Kemudian plak menyebabkan terjadinya aterosklerosis. Aterosklerosis akan menimbulkan perubahan struktur pembuluh darah, sehingga meningkatkan tekanan darah yang jika terjadi terus menerus akan menyebabkan hipertensi. Beberapa penelitian telah menunjukkan hubungan signifikan antara tingginya konsumsi lemak dengan hipertensi dan PJK [5].

#### IV. KESIMPULAN

Kegiatan penyuluhan gizi Warning : Your Fat Gonna Kills You” walaupun dengan daring dapat meningkatkan pengetahuan responden. Disarankan perlu adanya kegiatan dengan tema yang sama tetapi sarannya sebaiknya lebih banyak pada usia >25 tahun dengan metode luring dengan instrumen booklet atau poster pada saat penyuluhan berlangsung.

#### UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis berterimakasih kepada mitra pengabdian masyarakat yaitu komunitas Nutrition In Health dan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sint Carolus Program Studi S1 Gizi sehingga kegiatan berjalan dengan lancar.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] World Health Organization (WHO). (2019, Desember). Cardiovascular Disease (CVDs). [online]. Available : [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds))
- [2] Balakumar, Pitchai, Khin Maung-U, and Gowraganahalli Jagadeesh. "Prevalence and prevention of cardiovascular disease and diabetes mellitus." *Pharmacological research* Vol. 113, pp. 600-609. 2016
- [3] Kemenkes, R. I. "Hasil riset kesehatan dasar tahun 2018." *Kemertian Kesehatan RI*. 2018
- [4] Soliman, Ghada A. "Dietary fiber, atherosclerosis, and cardiovascular disease." *Nutrients* 11.5. 2019
- [5] Al Rasyid, Harun, Sony Agung Santoso, and Mita Permatasari Araminta. "Kadar lemak jajanan mahasiswa fakultas kedokteran Universitas Brawijaya." *Indonesian Journal of Human Nutrition* 5.1. pp. 1-10. 2018
- [6] Sulviana, Nova. "Analisis hubungan gaya hidup dan pola makan dengan kadar lipid darah dan tekanan darah pada penderita jantung koroner." *Laporan Terakhir*. Bogor, Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor. 2008.
- [7] Iskandar, Iskandar, Abdul Hadi, and Alfridsyah Alfridsyah. "Faktor risiko terjadinya penyakit jantung koroner pada pasien Rumah Sakit Umum Meuraxa Banda Aceh." *AcTion: Aceh Nutrition Journal* 2.1. pp. 32-42. 2017
- [8] Susanti, Mei Lina, and Tri Sulistyarini. "Dukungan keluarga meningkatkan kepatuhan diet pasien diabetes mellitus di ruang rawat inap RS. Baptis Kediri." *Jurnal Stikes* 6.1. pp. 1-10. 2013
- [9] Pratiwi, S. H., Sari, E. A., & Mirwanti, R. "Faktor Risiko Penyakit Jantung Koroner Pada Masyarakat Pangandaran." *Jurnal Keperawatan BSI*, 6(2). pp. 176-183. 2018
- [10] Hanifa, I., Zaki, I., & Farida. "Studi Literatur: Hubungan Pola Konsumsi Makanan Gorengan dengan Penyakit Kardiovaskular." *Jurnal Riset Gizi*, 8(1). pp. 76-84. 2020