

## **PEMBERIAN PENGETAHUAN MENJAGA KESEHATAN SAAT PUASA DENGAN GIZI SEIMBANG PADA IBU-IBU KADER POSYANDU DASAWISMA TANJUNG BARAT JAKARTA**

**Kristina Simanjuntak,<sup>1)</sup>; Monalisa Heryani<sup>2)</sup>, Tiwuk Susantiningih<sup>3)</sup>, Desi  
Purwaningsih<sup>4)</sup>, Dara Juliana<sup>5)</sup>**

<sup>1,3,4,5)</sup>Fakultas Kedokteran/Departemen Biokimia UPN Veteran Jakarta,

<sup>2)</sup>Fakultas Kedokteran/Departemen Farmakologi UPN Veteran Jakarta,

e-mail author : [kristinasimanjuntak@upnvj.ac.id](mailto:kristinasimanjuntak@upnvj.ac.id),

### **Abstract**

Breaking the fast with high carbohydrates, lipids, and low fiber or physical activity is still widely seen in the community that does it. The effects caused are the formation of dyslipidemia associated with heart disorders, hypertension, and stroke. Fasting done with balanced nutrition can be a therapy to maintain health. The purpose of this Community Service is to provide knowledge to maintain health during fasting with balanced nutrition to the Cadres of the Dasawisma Posyandu Rt 04 Tanjung Barat Jakarta. The implementation method with 32 partners, providing counseling on providing knowledge on maintaining health with balanced nutrition during fasting and filling out questionnaires before and after implementation, and measuring body mass index (BMI). The results of the BMI examination, normal 31.25%, obesity 46.88%, and obesity, 21.87% There is an increase in knowledge about maintaining health during fasting with balanced nutrition

*Keywords: Balanced nutrition, maintaining health, knowledge, fasting*

### **Abstrak**

Berbuka puasa dengan tinggi karbohidrat, lipid, dan rendah serat maupun aktifitas fisik masih banyak terlihat di masyarakat yang menjalankannya. Efek yang ditimbulkannya adalah pembentukan dislipidemia yang berhubungan dengan gangguan jantung, hipertensi dan stroke. Puasa yang dilakukan dengan gizi seimbang dapat sebagai terapi untuk menjaga kesehatan. Tujuan Pengabdian Masyarakat ini adalah untuk memberikan pengetahuan dengan menjaga kesehatan selama puasa dengan gizi seimbang pada Ibu-ibu Kader Posyandu Dasawisma Rt 04 Tanjung Barat Jakarta. Metode pelaksanaan dengan mitra sebanyak 32 orang, memberikan penyuluhan pemberian pengetahuan menjaga kesehatan dengan gizi seimbang selama puasa dan pengisian questionare sebelum dan sesudah pelaksanaan dan mengukur indeks massa tubuh (IMT),. Hasil menunjukkan IMT normal 31,25 % , kegemukan 46,88 % dan obesitas 21,87 %, dan terdapat peningkatan pengetahuan tentang menjaga kesehatan selama puasa dengan gizi seimbang. Pemberian gizi seimbang pada saat puasa dapat meningkatkan kesehatan tubuh

*Kata kunci : Gizi seimbang, menjaga kesehatan, pengetahuan, penyakit, puasa*

## PENDAHULUAN

Puasa merupakan keadaan tidak makan dan minum yang dilakukan dalam suatu periode tertentu (Wang and Wu, 2022). Berbagai puasa dilakukan seperti puasa Ramadhan bagi umat muslim selama 30 hari yang dilakukan dari mulai fajar sampai matahari terbenam. Puasa intermiten untuk maksud terapi kesehatan, puasa akibat adiksi internet akibat kelalaian yang dilakukan pengguna menyebabkan kurang baik bagi kesehatan (Ayudia *et al.*, 2021).

Puasa yang dilakukan Mitra Kader Posyandu berdasarkan hasil tanya jawab antara lain terkadang terlambat bangun sehingga waktu sahur terlewatkan, namun mitra tetap melanjutkan puasa dihari tersebut, sehingga waktu puasa menjadi lebih lama. Pola makan mitra yang lebih memilih makanan *junk food* dengan minuman manis, seperti saat sahur lebih memilih kalori tinggi (nasi, daging rendang, kue-kue manis, kurma, minum teh manis, dan berbuka puasa dengan makanan manis seperti es sirup, teh manis dingin, kolak, dan terakhir baru makan nasi beserta lauk pauk, rendah serat dan aktivitas fisik. Kondisi mitra dapat dikelompokkan asupan makanan dengan karbohidrat dan lipid tinggi. Rendah serta dan aktifitas fisik.

Karbohidrat dan lipid berfungsi untuk sumber energi, namun jika jumlahnya sangat tinggi, kelebihan tersebut dapat menghasilkan lipid kembali, dan disimpan di jaringan adiposa menyebabkan obesitas, dan peningkatan profil lipid atau dyslipidemia dan aterosklerosis. Dislipidemia salah satu penyebab peningkatan radikal yang menyebabkan stres oksidatif sel dan timbulnya berbagai penyakit. Untuk kesehatan, Obesitas, dapat berkembang menjadi diabetes mellitus tipe-2, gangguan

kardiovaskuler, kanker, penuaan dan menginduksi paturbasi (Salvestrini, Sell and Lorenzini, 2019; Franco-Juárez *et al.*, 2021).

Puasa juga dapat menimbulkan dehidrasi, gangguan keseimbangan asam basa akibat kurangnya minum air putih mineral saat mulai berpuasa, dan lebih memilih teh manis kurang baik digunakan, karena teh mengandung zat yang bersifat vasodilatasi untuk pengeluaran urin yang lebih banyak yang berdampak terhadap dehidrasi, (Dai *et al.*, 2022). (Sukma, Kusmiati and Rukanta, 2021; Andriessen *et al.*, 2023).

Puasa yang melebihi waktu karena terlambat bangun dan melanjutkan puasa tanpa sahur, ternyata kurang baik untuk kesehatan, hal ini karena hormon glukagon, epineprin, kortisol bekerja saat puasa menginduksi glikogenolisis, lipolisis, dan glukoneogenesis, yang bertujuan untuk menyediakan energi pada saat puasa. Waktu puasa di atas 12 jam, biasanya karbohidrat simpanan habis diubah menjadi glukosa untuk digunakan sebagai energi, sehingga tubuh mengambil energi dari proses lipolisis di jaringan adiposa oleh enzim lipase menjadi asam lemak. Efek yang ditimbulkan untuk puasa jangka panjang berhubungan peningkatan profil lipid atau pembentukan dislipidemia dan radikal bebas. Pembentukan aterosklerosis penyebab gangguan kardiovaskular, hipertensi, stroke dan kanker (Rabie'ah *et al.*, 2014; Sukma, Kusmiati and Rukanta, 2021)

Menjaga pola makan pada saat puasa dengan gizi seimbang (Urooj *et al.*, 2020) dengan memilih makronutrien karbohidrat, lipid dan protein yang seimbang, serta mikronutrien vitamin dan mineral yang cukup untuk menjaga kesehatan tubuh. Isi piringku dengan dengan jumlah karbohidrat dikurangi untuk mencegah rasa lapar yang cepat, namun lauk pauk berupa protein diperbanyak di tambah sayur dan buah

untuk menahan rasa lapar yang lebih lama (Afandi, 2019). Selain makanan yang cukup, yang perlu diperhatikan adalah minum air mineral yang cukup sangat dibutuhkan saat memulai puasa untuk mencegah dehidrasi. Faktor lain yang perlu antara lain menjaga kebersihan untuk mencegah infeksi mikroorganisme, dan aktivitas fisik ringan sangat diperlukan untuk kesehatan saat puasa (Vasim, Majeed and DeBoer, 2022).

Pemberian pengetahuan pada mitra tentang metabolisme nutrisi dan efek yang ditimbulkan pada kondisi puasa diharapkan dapat membantu dan mengerti untuk mencegah hal-hal yang kurang baik bagi kesehatan. Program pengabdian ini mendukung Program Pemerintah di Indonesia, bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan menjaga kesehatan selama puasa dengan gizi seimbang, sehingga diharapkan pencapaian masyarakat sehat (Kay *et al.*, 2018)

## METODE

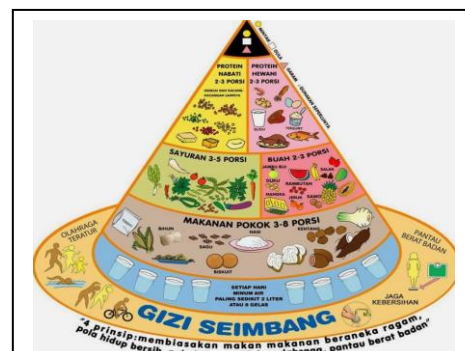
Melakukan pendekatan dengan pemerintah setempat (Ketua RT/RW) untuk dapat melakukan Pengabdian Masyarakat di lingkungan Rt 04 Tanjung Barat Jakarta, melalui hubungan surat dari Dekan Fakultas Kedokteran UPN Veteran Jakarta. Pengabdian melakukan pengabdian masyarakat pada bulan Maret 2023, Mitra yang hadir 32 orang, bertempat di pondok ketua RT 04 Tanjung Barat Jakarta. Langkah selanjutnya team pengabdian memberikan maksud dan tujuan untuk melaksanakan Pengabdian masyarakat dengan mitra. Membagikan lembar kuesioner untuk diisi, dan dilanjutkan penyuluhan tentang menjaga kesehatan selama puasa dengan gizi seimbang dengan ceramah dan tanya jawab. dilanjutkan dengan pengisian kuesioner kembali untuk melihat pengetahuan dari mitra.

Selanjutnya dilakukan pemeriksaan status gizi dengan menilai indeks massa tubuh (IMT) menggunakan timbangan untuk berat badan (kg) dan meteran untuk tinggi badan (meter). Kegiatan team Pengabdian dan Mitra melalui penyuluhan dan tanya jawab (gambar 1)



Gambar 1 : Penyuluhan dan Tanya jawab dengan mitra Ibu-ibu Kader Posyandu Dasawisma

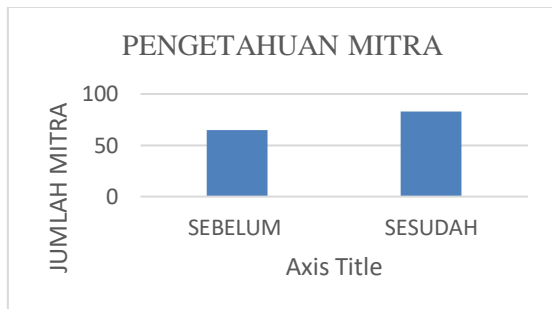
Memberikan gambaran pola makan dengan gizi seimbang yaitu konsumsi makanan zat gizi yang diperlukan tubuh dengan ukuran yang cukup berupa karbohidrat, protein, lemak, vitamin, mineral, dan air (Afandi, 2019). Penerapan pola makan dengan gizi seimbang untuk sehat dan terhindar dari berbagai penyakit (gambar 2)



Gambar 2 : Gizi seimbang

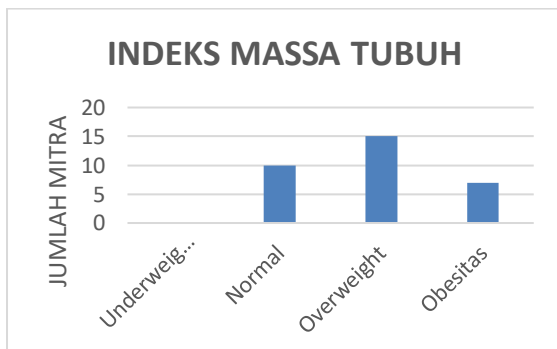
## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pengisian kuesioner dari pengetahuan Mitra sebelum dan sesudah mendapatkan penyuluhan (Gambar 2)



Gambar 2 : Pengetahuan Mitra sebelum dan sesudah penyuluhan

Hasil pemeriksaan IMT pada 32 orang mitra didapatkan (gambar 3)



Gambar 3 . Indeks Massa Tubuh (IMT) Mitra Posyandu Dasawisma

## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil di atas mitra mendapatkan pengetahuan dan mulai mengerti, sehingga nantinya dapat menerapkan pola makan dengan gizi seimbang lebih sehat pada saat puasa maupun dalam kehidupan sehari-harinya. Pola makan berlebih dengan jenis karbohidrat dan lipid tinggi dan aktifitas fisik yang rendah dapat

menyebabkan kegemukan dan obesitas dengan IMT lebih besar dari 25 kg/m<sup>2</sup>. Pola makan mitra pada saat puasa masih memilih tinggi karbohidrat dan lipid dengan memilih makanan junkfood. Karbohidrat berupa glukosa sangat baik digunakan oleh sel untuk energi pada saat puasa dengan kondisi hipoglikemia, namun jika asupan tersebut berlebihan dapat menyebabkan gangguan pencernaan, Kelebihan makanan tersebut akan di ubah menjadi lipid kembali dan disimpan di jaringan adipose yang menyebabkan obesitas yang memicu resistensi insulin pada diabetes melitus tipe 2, . Pembentukan obesitas menjadi lebih cepat jika aktifitas fisik yang sangat rendah (Tangvarasittichai, 2015; Perna *et al.*, 2022).

Waktu puasa yang terlalu lama yang diperkirakan puasanya melebihi 24 jam kurang baik bagi kesehatan. Metabolisme yang akan terjadi pada keadaan tersebut antara lain, simpanan glikogen hati dan otot yang sudah habis terpakai untuk energi, sehingga proses lipolisis lipid jaringan adipose menjadi asam lemak dan gliserol (Mohammed, Rabeea and Alnajjar, 2019). Puasa yang terlalu lama, pertama pembentukan ketosis dan peningkatan profil lipid yaitu kolesterol total, trigliserida, dan Low Density Lipoprotein (LDL), namun penurunan High Density Lipoprotein (HDL), atau disebut dengan dislipidemia (Rabie'ah *et al.*, 2014; Mohammed, Rabeea and Alnajjar, 2019). Dislipidemia berhubungan dengan pembentukan aterosklerosis menyebabkan gangguan pada organ pembuluh darah, jantung, otak dan berbagai organ lain. (Nakamura *et al.*, 2021; Sukma, Kusmiati and Rukanta, 2021)..

Puasa dapat digunakan sebagai terapi dalam menurunkan obesitas jika dilakukan dengan pola makan dengan gizi seimbang.. Asupan nutrisi maupun minuman yang berkurang berhubungan langsung dengan penurunan imunitas,

gangguan keseimbangan asam basa (Jamshed *et al.*, 2019). Penerapan gizi seimbang pada saat puasa prinsipnya menekan asupan nutrisi dan minum yang dengan jumlah maupun jenis untuk kecukupan energi, imunitas tubuh, dan metabolisme yang seimbang (Dai *et al.*, 2022). Pola makan yang perlu mendapat perhatian selama puasa agar tetap sehat yaitu menerapkan penggunaan energi yang tahan lama dari makronutrien karbohidrat kompleks yang terdapat dalam kurma, gandum, beras merah, dan oat. Memilih lauk pauk dengan protein tinggi pada daging tanpa lemak, ikan, kacang-kacangan dan telur bertujuan untuk meningkatkan system imun dan menjaga massa otot. Pemilihan makronutrien lemak omega dari alpukat, kacang-kacangan dan minyak zaitun sebagai sumber energi tambahan (Dludla *et al.*, 2023). Sumber mineral dan vitamin yang terdapat dalam sayuran dan buah-buahan, yang membantu memperlambat pengosongan lambung sehingga rasa lapar lebih lama, dan fungsi lainnya untuk menjaga pencernaan dan keseimbangan elektrolit. Cairan tambahan untuk mencegah dehidrasi berupa air putih, jus tanpa gula (Mohammadi *et al.*, 2022). Berbuka puasa dengan air putih atau air mineral dan kurma untuk mengatasi hipoglikemia dalam mengatasi kadar glukosa darah selama puasa . Puasa merupakan waktu yang terbaik dalam detoksifikasi dan untuk menjaga kesehatan tubuh (Sukma, Kusmiati and Rukanta, 2021). Cara yang harus diperhatikan untuk mempertahankan kondisi selama puasa adalah asupan makanan gizi seimbang dengan memilih beraneka macam makanan untuk mencukupi energi dan kecukupan nutrisi bagi sel, meningkatkan imunitas untuk menghindari dari infeksi mikroorganisme, kecukupan cairan, aktivitas fisik yang teratur dan menjaga kebersihan sangat dianjurkan selama puasa (AlZunaidy *et al.*, 2023).

Pemilihan asupan saat memulai puasa dengan memilih karbohidrat oatmeal, yogurt, dan kaya serat dari sayur dan buah-buahan, protein, dan lemak sehat dari lemak omega (kacang-kacangan, ikan, sayuran dan buah yang dapat membantu menstabilkan kadar gula darah (AlZunaidy *et al.*, 2023). Berbuka puasa dengan makanan manis memang sudah menjadi kebiasaan di masyarakat Indonesia Beberapa hal yang perlu diperhatikan antara lain dalam memilih makanan, mengembalikan energi dengan asupan kurma untuk mengatasi dari hipoglikemia sehingga kadar glukosa diharapkan normal. Hindari makanan tinggi garam dan kafein selama puasa, karena dapat menginduksi dehidrasi. Menjaga keseimbangan asupan makronutrien dan mikronutrien dengan pola makan gizi seimbang dapat mengendalikan tubuh menjadi sehat terhindar dari infeksi mikroorganisme, menjaga kebersihan akan mendapatkan tetap sehat (Sukma, Kusmiati and Rukanta, 2021)

## SIMPULAN

Terdapat peningkatan pengetahuan dalam menjaga kesehatan dengan gizi seimbang saat puasa Puasa memang dapat digunakan sebagai terapi kesehatan untuk menurunkan berat badan, namun perlu mengikuti pedoman pola makan dengan gizi seimbang untuk menjaga homeostatis tubuh, sehingga didapatkan kesehatan yang baik,

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kami ucapkan kepada Dekan Fakultas Kedokteran UPN Veteran Jakarta dan Bapak RT/RW yang telah mendukung terlaksananya pengabdian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

Afandi, A. (2019) *Buku Ajar Pedoman Gizi Seimbang*.

AlZunaidy, N. A. *et al.* (2023) 'The Effect of Ramadan Intermittent Fasting on Food Intake, Anthropometric Indices, and Metabolic', *Medicina (Lithuania)*, 59(7).

Andriessen, C. *et al.* (2023) 'The impact of prolonged fasting on 24h energy metabolism and its 24h rhythmicity in healthy, lean males: A randomized cross-over trial', *Clinical Nutrition*. The Author(s), 42(12), pp. 2353–2362. doi: 10.1016/j.clnu.2023.10.010.

Ayudia, E. I. *et al.* (2021) 'Pengaruh diet puasa intermiten terhadap kadar trigliserida pada tikus putih sprague dawley', *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*, 035(2). doi: 10.32539/JKK.V8I2.13576.

Dai, Z. *et al.* (2022) 'Effects of 10-Day Complete Fasting on Physiological Homeostasis, Nutrition and Health Markers in Male Adults', *Nutrients*, 14(18). doi: 10.3390/nu14183860.

Dludla, P. V. *et al.* (2023) 'Dietary Supplements Potentially Target Plasma Glutathione Levels to Improve Cardiometabolic Health in Patients with Diabetes Mellitus: A Systematic Review of Randomized Clinical Trials', *Nutrients*, 15(4). doi: 10.3390/nu15040944.

Franco-Juárez, B. *et al.* (2021) 'Effects of high dietary carbohydrate and lipid intake on the lifespan of *c. Elegans*', *Cells*, 10(9), pp. 1–23. doi: 10.3390/cells10092359.

Jamshed, H. *et al.* (2019) 'Early Time-Restricted Feeding Improves 24-Hour', *Nutrients*, pp. 3–5.

Kay, M. C. *et al.* (2018) 'Beverage

consumption patterns among infants and young children (0–47.9 months): Data from the feeding infants and toddlers study, 2016', *Nutrients*, 10(7). doi: 10.3390/nu10070825.

Mohammadi, S. *et al.* (2022) 'Dietary total antioxidant capacity in relation to metabolic health status in overweight and obese adolescents', *Nutrition journal*. BioMed Central, 21(1), p. 54. doi: 10.1186/s12937-022-00806-9.

Mohammed, M. I., Rabeea, M. A. and Alnajjar, Y. S. (2019) 'Influence fasting on physiological and biochemical variables in the human body', *Malaysian Journal of Biochemistry and Molecular Biology*, 22(1), pp. 155–160.

Nakamura, M. *et al.* (2021) 'Relationships between smoking status, cardiovascular risk factors, and lipoproteins in a large japanese population', *Journal of Atherosclerosis and Thrombosis*, 28(9), pp. 942–953. doi: 10.5551/jat.56838.

Perna, S. *et al.* (2022) 'Predicting visceral adipose tissue in older adults: A pilot clinical study', *Clinical Nutrition*. Elsevier Ltd and European Society for Clinical Nutrition and Metabolism, 41(4), pp. 810–816. doi: 10.1016/j.clnu.2022.02.008.

Rabie'ah *et al.* (2014) 'Tatalaksana Terkini Dislipidemia', *Jurnal Kedokteran Meditek*, 20, pp. 28–33.

Salvestrini, V., Sell, C. and Lorenzini, A. (2019) 'Obesity may accelerate the aging process', *Frontiers in Endocrinology*, 10(MAY), pp. 1–16. doi: 10.3389/fendo.2019.00266.

Sukma, G. A., Kusmiati, M. and Rukanta, D. (2021) 'Scoping Review : Pengaruh Puasa Ramadhan terhadap Tekanan Darah pada Orang Dewasa',

*Pendidikan Kedokteran*, 7(1), pp. 199–203.

Tangvarasittichai, S. (2015) ‘Oxidative stress, insulin resistance, dyslipidemia and type 2 diabetes mellitus’, *World Journal of Diabetes*, 6(3), p. 456. doi: 10.4239/wjd.v6.i3.456.

Urooj, A. *et al.* (2020) ‘Effect of ramadan fasting on body composition, biochemical profile, and antioxidant status in a sample of healthy individuals’, *International Journal of Endocrinology and Metabolism*, 18(4). doi: 10.5812/IJEM.107641.

Vasim, I., Majeed, C. N. and DeBoer, M. D. (2022) ‘Intermittent Fasting and Metabolic Health’, *Nutrients*, 14(3), pp. 1–15. doi: 10.3390/nu14030631.

Wang, Y. and Wu, R. (2022) ‘The Effect of Fasting on Human Metabolism and Psychological Health’, *Disease Markers*, 2022. doi: 10.1155/2022/5653739.