

Penerapan Pola Konsumsi Makanan dan Aktivitas Fisik untuk Mencegah Penyakit Tidak Menular

Lusi Putri Dwita^{1*}, Maifitrianti¹

¹Fakultas Farmasi dan Sains, Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka, Jakarta, Indonesia

*Email: lusi_putridwita@uhamka.ac.id

Abstrak

Pengabdian ini merupakan pendekatan non-farmakologi untuk penanganan dan pencegahan penyakit tidak menular. Mitra yang terdiri dari ibu-ibu Aisyiah pengurus cabang Duren Sawit 1 beserta guru-guru TK Aisyiah 71 termasuk dalam kelompok umur 40-70 tahun. Hasil pemeriksaan awal menunjukkan hasil 100% peserta pengabdian memiliki persentase lemak diatas nilai normal. Hasil perhitungan *body mass index* (BMI) menunjukkan 75% peserta dengan BMI melebihi nilai normal. Selain itu, dilakukan juga pemeriksaan tekanan darah, dimana 58% peserta memiliki tekanan darah diatas 120/70 mmHg. Data-data tersebut menunjukkan ibu-ibu Aisyiah memiliki resiko tinggi terkena penyakit tidak menular dan membutuhkan penanganan untuk pencegahan hal tersebut. Meskipun sebagian peserta telah mengkonsumsi obat-obatan, namun tetap dibutuhkan penanganan dari segi non farmakologi untuk mendukung keberhasilan pengobatan. Hasil diskusi dengan peserta pengabdian menunjukkan masalah kesehatan terkait dengan ketidak seimbangan konsumsi makanan. Hasil pengabdian menunjukkan peningkatan pemahaman ibu-ibu Aisyiah dan guru TK Aisyiah terkait pola gizi yang baik, meskipun hasil pengukuran parameter BMI, %tase lemak dan tekanan darah sebulan setelah pemberian materi gizi seimbang dari narasumber menunjukkan perubahan yang belum signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa pengabdian ini perlu dilanjutkan ketahap pelatihan untuk dapat memotivasi lebih lanjut perubahan gaya hidup yang lebih sehat.

Kata kunci: PTM, BMI, Aisyiah, Gizi, Tekanan darah

Abstract

This activity is a non-pharmacological approach to prevent non-communicable diseases. Participants consisting of Aisyiah members and Aisyiah 71 kindergarten teachers which are in the 40-70 age group. Preliminary examination results show 100% of participants have a percentage of fat above normal. Body mass index (BMI) calculation results showed 75% of participants with BMI exceeded normal. In addition, blood pressure measurement was also performed, of which 58% of participants had blood pressure above 120/70 mmHg. These data indicate that participants have a high risk of non-communicable diseases. Even though participant had consumed drugs to treat their diseases, they still needed a non-pharmacology treatment to support the success of treatment. The results of discussions with participants showed health problems associated with an imbalance of food consumption. The results of this activity showed increase knowledge of balance nutrition pattern. However, based on BMI, fat percentage and blood pressure measurement after a month showed a insignificant change. This demonstrates that this activity needs to be a step-by-step training to be able to motivate further healthier lifestyle changes.

Keywords: Non-communicable diseases, Aisyiah, Nutrition, Blood Pressure, BMI

Format Sitasi: Dwita L.P., & Maifitrianti. (2018). Penerapan Pola Konsumsi Makanan dan Aktivitas Fisik untuk Mencegah Penyakit Tidak Menular. *Jurnal SOLMA*, 7(2), 200-207. Doi: <http://dx.doi.org/10.29405/solma.v7i2.1048>.

Diterima: 2 Februari 2018 | Revisi: 07 Juli 2018 | Dipublikasikan: 30 Oktober 2018

PENDAHULUAN

Pengabdian ini melibatkan dua mitra yaitu ibu-ibu Pengurus Cabang Aisyiah Duren Sawit 1 serta guru-guru TK Aisyiah 71 Jakarta Timur. Kedua mitra berlokasi lebih kurang setengah kilometer dari Fakultas Farmasi dan Sains Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA. Hasil wawancara dengan pimpinan Aisyiah Cabang Duren Sawit 1 didapatkan data usia anggota yaitu berkisar 40 hingga 70 tahun, dimana sebagian besar menginap penyakit tidak menular seperti hipertensi dan osteoarthritis. Sebagian juga menderita hiperurisemia dan hiperkolesterol namun asimtomatis (tidak menunjukkan gejala). Sedangkan mitra kedua, guru TK Aisyiah 71 berjumlah enam orang guru dengan rentang umur 40-55 tahun. Penyakit tidak menular (PTM) hipertensi, osteoarthritis, maupun hiperkolesterol sering terkait pola hidup dan pola makan yang tidak sehat. Konsumsi gizi melebihi jumlah yang dibutuhkan dapat mengakibatkan peningkatan berat badan, penumpukan lemak hingga obesitas, yang mana merupakan faktor resiko terbesar penyakit-penyakit tidak menular.

Pengambilan data dilakukan sebelum dan sesudah pengabdian. Data awal menunjukkan hasil 100% peserta pengabdian memiliki persentase lemak di atas nilai normal. Hasil perhitungan *body mass index* (BMI) menunjukkan 75% peserta dengan BMI melebihi nilai normal. Selain itu, dilakukan juga pemeriksaan tekanan darah, dimana 58% peserta memiliki tekanan darah di atas 120/70 mmHg. Data-data tersebut menunjukkan ibu-ibu Aisyiah memiliki resiko tinggi terkena penyakit tidak menular dan membutuhkan penanganan untuk pencegahan hal tersebut. Meskipun sebagian peserta telah mengkonsumsi obat-obatan, namun tetap dibutuhkan penanganan dari segi non farmakologi untuk mendukung keberhasilan pengobatan.

MASALAH

Data awal berupa berat badan, tinggi badan, lingkaran leher, dan lingkaran pinggang menunjukkan hasil 100% peserta pengabdian memiliki persentase lemak di atas nilai normal. Hasil perhitungan *body mass index* menunjukkan 75% peserta dengan BMI melebihi nilai normal. Selain itu, dilakukan juga pemeriksaan tekanan darah, dimana 58% peserta memiliki tekanan darah di atas 120/70 mmHg. Data-data tersebut menunjukkan ibu-ibu Aisyiah memiliki resiko tinggi terkena penyakit tidak menular dan membutuhkan penanganan untuk pencegahan hal tersebut. Meskipun sebagian peserta telah mengkonsumsi obat-obatan, namun tetap dibutuhkan penanganan dari segi non farmakologi untuk mendukung keberhasilan pengobatan. Dari data di atas, maka perlu

dilakukan pendekatan non-farmakologi seperti pengaturan makanan dan gizi yang baik sehingga dapat membantu mencegah keparahan penyakit.

Oleh karena itu, pada pengabdian ini dilakukan pembekalan ilmu dari narasumber ahli gizi disertai konsultasi obat-obatan oleh apoteker agar dapat mencegah terjadi penyakit tidak menular. Selain itu juga memberi masukan pola konsumsi yang baik untuk menangani penyakit yang telah diderita serta mencegah komplikasi lebih lanjut. Pada pengabdian ini juga diberikan materi latihan-latihan ringan yang dapat dilakukan ibu-ibu Aisyiah sebagai pendukung keberhasilan terapi.

METODE PELAKSANAAN

a. Persiapan

Persiapan pengabdian dilakukan dengan melakukan wawancara pada ibu-ibu aisyiah cabang Duren Sawit dan mencatat data penyakit tidak menular yang diderita. Setelah itu dilakukan pembuatan proposal dan menghubungi narasumber.

b. Pelaksanaan

1. Pengukuran berat badan dan tinggi badan untuk menentukan Body Mass Index (BMI). BMI dapat dihitung menggunakan rumus berikut (Setiowati, 2014):

$$BMI = \frac{\text{Berat Badan (kg)}}{\text{Tinggi Badan (m)}^2}$$

2. Pengukuran lingkar perut dan lingkar pinggang untuk menentukan %tase lemak, dapat dihitung menggunakan rumus berikut:

$$\% \text{ Lemak wanita} = 495 / (1,29579 - 0,35004(\log \text{ lingkar pinggang (cm)} - \text{lingkar leher (cm)})) + 0,221 (\log(\text{tinggi badan (cm)}) - 450)$$

3. Pengukuran tekanan darah
4. Penjelasan secara detail tentang penyakit tidak menular dan faktor-faktor yang memungkinkan menyebabkan penyakit tidak menular. Pemberian materi edukasi pola konsumsi hidup sehat untuk pencegahan penyakit tidak menular oleh narasumber.
5. Diskusi dan tanya jawab serta doorprize
6. Pemberian konseling obat

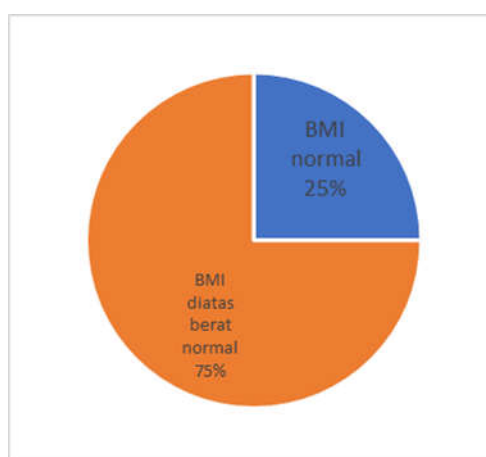
c. Evaluasi

Sebulan setelah pengabdian, keberhasilan edukasi dievaluasi dengan pemeriksaan ulang berat badan, tekanan darah, lingkar perut dan lingkar lengan.

PEMBAHASAN

Pola konsumsi makanan beragam, bergizi seimbang dan aman yang diwariskan oleh pendahulu bangsa melalui menu makanan tradisional yang diolah dari bahan baku segar, tinggi serat dan menggunakan bumbu herbal ternyata telah bergeser menjadi pola konsumsi makanan cepat saji yang tinggi kadar lemak jenuh, tinggi garam dan gula serta miskin serat makanan (Yaqoob and Shaikh, 2010). Selain itu peningkatan pendapatan keluarga membawa perubahan gaya hidup dengan terjadinya pemanfaatan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Hal tersebut, di satu sisi meningkatkan efisiensi dan produktivitas seperti penggunaan transportasi cepat dengan kendaraan bermotor, namun di sisi lain menyebabkan seseorang kurang melakukan aktivitas fisik dan hidup terlalu santai mulai dari rumah tangga, dalam perjalanan, di sekolah, di tempat kerja serta di tempat-tempat umum lainnya (Hurd, 2004; Ramadan, 2007).

Pengabdian ini merupakan pendekatan non-farmakologi untuk penanganan dan pencegahan penyakit tidak menular. Mitra yang terdiri dari ibu-ibu Aisyiah pengurus cabang duren sawit satu berserta guru-guru TK Aisyiah 71 termasuk dalam kelompok umur 40-70 tahun yang memiliki resiko tinggi mengalami gangguan metabolik. Hasil diskusi dengan peserta pengabdian menunjukkan sebagian besar mengalami masalah kesehatan terkait dengan ketidak seimbangan konsumsi makanan. Hasil data awal sebelum pengabdian menunjukkan hasil seperti gambar dibawah ini.



Gambar 1. Hasil Pengukuran BMI Ibu Aisyiah PCA Duren Sawit 1 dan Guru TK Aisyiah 71

Hasil perhitungan %tase lemak menunjukkan semua peserta memiliki nilai diatas normal. Hal ini mendasari dilakukannya pengabdian untuk memberi pelatihan dan materi terkait gizi yang sesuai agar mencegah terjadinya komplikasi metabolik lebih lanjut. Body

Mass Index (BMI) merupakan alat atau cara yang sederhana untuk memantau status gizi orang dewasa, khususnya yang berkaitan dengan kekurangan dan kelebihan berat badan. Berat badan kurang dapat meningkatkan resiko terhadap penyakit infeksi, sedangkan berat badan lebih akan meningkatkan resiko terhadap penyakit degeneratif. Oleh karena itu, mempertahankan berat badan normal memungkinkan seseorang dapat mencapai usia harapan hidup yang lebih panjang.

Table 1. Tabel Kategori BMI Menurut WHO

Kategori	BMI
Kurus	< 17,0
Normal	17,0 – 18,4
	18,5 – 25,0
Gemuk	25,1 – 27,0
	> 27,0

Table 2. Hasil Perhitungan BMI Peserta Sebelum Pengabdian

Peserta	BMI
1	30.43995
2	23.92569
3	25.91814
4	22.06035
5	25.91513
6	28.9461
7	28.9572
8	27.63037
9	30.45579
10	23.23346
11	26.83518
12	31.11111

Mengacu pada Tabel 1 dari Tabel 2 dapat dilihat hanya 3 orang dari 12 peserta yang memiliki nilai BMI normal. Hasil diskusi dengan peserta mendukung adanya ketidakseimbangan pola konsumsi dan kurangnya latihan yang mengakibatkan BMI diatas normal. Pemberian materi cukup memotivasi peserta untuk memulai pola konsumsi yang lebih baik. Sebulan setelah pengabdian menunjukkan belum ada perubahan BMI yang signifikan. Penurunan berat badan memang membutuhkan waktu yang lebih panjang, terutama untuk golongan lansia. Namun demikian hasil diskusi menunjukkan adanya perubahan perilaku peserta dalam pola konsumsi makanan yang seimbang.

Konsumsi karbohidrat dan lemak yang berlebih setiap hari nya dapat mengakibatkan peningkatan berat badan dan penambahan %tase lemak (Marcos *et al.*, 2011). Hal ini menjadi faktor resiko penting penyebab penyakit seperti hipertensi, hiperkolesterol, hiperurisemia, osteoarthritis dan diabetes, yang mana merupakan penyakit yang diderita sebagian besar peserta pengabdian (Child and Centre, 1993). Meskipun peserta memberikan respon positif dan berniat akan merubah gaya hidupnya, data tetap menunjukkan perubahan yang tidak signifikan.

Hipertensi adalah suatu keadaan ketika tekanan darah di pembuluh darah meningkat secara kronis. Seseorang dikatakan hipertensi jika hasil pengukuran sistol ≥ 140 mmHg atau tekanan darah diastolic ≥ 90 mmHg. Peningkatan tekanan darah ini dapat terjadi karena jantung bekerja lebih keras memompa darah untuk memenuhi kebutuhan oksigen dan nutrisi tubuh. Jika terus berlanjut dan dibiarkan, penyakit ini dapat mengganggu organ lain, terutama organ vital seperti jantung dan ginjal. Hipertensi dilaporkan merupakan faktor resiko yang paling signifikan terhadap morbiditas dan mortalitas kardiovaskular. Beberapa komplikasi hipertensi yang berhubungan dengan kardiovaskular antara lain penyakit arteri coroner, stroke iskemia dan serangan iskemik transient, penyakit arteri perifer dan aneurisma aorta abdominal, sedangkan komplikasi non kardiovaskular seperti disfungsi ventrikel kiri (gagal jantung sisteol), penyakit ginjal kronis dan retinopati.

Dari Riskesdas 2007, diketahui prevalensi PTM di Indonesia, lima tertinggi adalah hipertensi (31.7%), penyakit sendi (30.3%), cedera akibat kecelakaan lalu lintas darat (25.49%), penyakit jantung (7.2%), dan diabetes mellitus (5.7%). Stroke merupakan penyebab kematian utama penduduk yang tinggal di daerah perkotaan. Penyebab kematian pada kelompok usia 45-54 tahun sebesar 15.9 % dan meningkat menjadi 26.8% kematian pada kelompok usia 55-64 tahun. Hal yang cukup mengejutkan, kecenderungan peningkatan kematian akibat PTM juga meningkat di daerah perdesaan. Riskesdas 2007 menemukan di perdesaan, penyebab utama kematian berturut-turut adalah stroke (17.4%), hipertensi (11.4 %), penyakit jantung (10.8%), penyakit paru kronik (4.8%) dan kanker (3.9 %). Riskesdas 2013 menemukan prevalensi hipertensi diindonesia cukup tinggi yaitu 26,5%.

Hipertensi merupakan salah satu PTM yang menjadi perhatian. Oleh karena itu pada kegiatan pengabdian ini kami mengukur tekanan darah peserta pengabdian sebelum maupun setelah kegiatan penyuluhan. Pengukuran tekanan darah sebelum kegiatan

penyuluhan di perlukan sebagai data awal untuk mengidentifikasi peserta yang memiliki penyakit hipertensi. Pengukuran tekanan darah berikutnya yang dilakukan sebulan setelah kegiatan penyuluhan dimaksudkan untuk mengetahui tekanan darah peserta serta pengaruh kegiatan penyuluhan yang sudah dilakukan terhadap penyakit hipertensi yang diderita.

Hasil pengukuran tekanan darah peserta sebelum kegiatan pengabdian menunjukkan bahwa terdapat 3 orang peserta pengabdian masyarakat dengan tekanan darah sistol ≥ 140 mmHg dan tekanan darah diastole salah satu diantaranya terukur ≥ 90 mmHg. Akan tetapi hanya satu dari 3 orang peserta ini yang bersedia mengikuti pemeriksaan tekanan darah setelah penyuluhan. Data pengukuran tekanan darah peserta ini sebelum penyuluhan terukur 161/74 mmHg sementara setelah penyuluhan mengalami penurunan menjadi 140/78 mmHg. Peserta ini menyampaikan bahwa disamping terus konsultasi dan menjalani terapi yang dianjurkan oleh dokter beliau sudah menjalankan pola hidup sehat dan penggunaan obat hipertensi dengan baik seperti yang sudah didapatkan selama penyuluhan. Oleh karena itu, kegiatan penyuluhan ini dirasa sangat bermanfaat.

Kepatuhan pasien dalam menjalani terapi merupakan salah satu kunci tercapainya tekanan darah yang terkontrol pada pasien hipertensi. Kepatuhan pasien tersebut dipengaruhi oleh 5 dimensi yang saling terkait satu sama lain, yaitu faktor sosial dan ekonomi, faktor sistem pelayanan kesehatan, faktor kondisi penyakit, faktor terapi dan faktor pasien. Kelima dimensi tersebut sangat erat kaitannya dengan peran tenaga kesehatan dan pasien. Salah satu peran dari tenaga kesehatan adalah pemberian edukasi farmakologi dan modifikasi gaya hidup mengenai rencana terapi yang akan dijalani oleh pasiennya. Di lain pihak, pasien membutuhkan saran, dukungan dan informasi dari tenaga kesehatan agar mereka menyadari betapa pentingnya mengontrol tekanan darahnya. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Helida, dkk (2017) di Puskesmas Jatinangor menunjukkan bahwa lebih dari (90%) pasien merasa tidak diberi edukasi farmakologi dan modifikasi gaya hidup lainnya, sehingga diperlukan sarana lain untuk memberikan edukasi di luar ruang konsultasi. Pemberian edukasi ini selain di sarana pelayanan kesehatan dapat dilakukan melalui pemberian penyuluhan, pemberian edukasi melalui media televisi, brosur dan lain sebagainya. Pemberian edukasi juga diharapkan dapat dilakukan secara berkesinambungan dan menyeluruh, sehingga dapat tercapai tujuan terapi yang diharapkan.

KESIMPULAN

Pengabdian yang dilakukan pada ibu-ibu Aisyiah dan guru TK Aisyiah terkait pola gizi yang baik, dengan pengukuran parameter BMI, %tase lemak dan tekanan darah.

Pemberian materi cukup memotivasi peserta untuk memulai pola konsumsi yang lebih baik. Sebulan setelah pengabdian menunjukkan belum ada perubahan BMI maupun tekanan darah yang signifikan. Penurunan berat badan memang membutuhkan waktu yang lebih panjang, terutama untuk golongan lansia. Namun demikian hasil diskusi menunjukkan adanya perubahan perilaku peserta dalam pola konsumsi makanan yang seimbang.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada LPPM UHAMKA yang telah mendanai kegiatan pengabdian masyarakat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Child, J. and Centre, H. (1993) ‘Symposium on “ Nutrition and immunity in serious illness ”’, *Proceedings of the Nutrition Society*, (July 1992), pp. 77–84. doi: 10.1079/PNS19930039.
- Helida, A., Yulia, S., & Rully, M, A. 2017. Gambaran Penangkapan Edukasi yang Diberikan kepada Pasien Hipertensi di Ruang Konsultasi Puskesmas Jatinangor. *Jurnal Sistem Kesehatan*, Volume 2 Nomor 3 Maret Tahun 2017
- Hurd, T. A. (2004) ‘Nutrition and Wound-care Management / Prevention’, *Wound Care Canada*, 2(2), pp. 20–23.
- Marcos, A. *et al.* (eds) (2011) ‘Annals of Nutrition and Metabolism’, in *11th European Nutrition Conference (FENS)*. Madrid: Karger. doi: ISBN 9783805599122.
- Ramadan, M. F. (2007) ‘Nutritional value, functional properties and nutraceutical applications of black cumin (*Nigella sativa* L.): an overview’, *International Journal of Food Science & Technology*. Blackwell Publishing Ltd, 42(10), pp. 1208–1218. doi: 10.1111/j.1365-2621.2006.01417.x.
- Riset Kesehatan Dasar 2013. Diakses dari <http://www.depkes.go.id/resources/download/general/Hasil%20Risikesdas%202013.pdf>, 10 Januari 2018.
- Riset Kesehatan Dasar 2007. Diakses dari <https://www.k4health.org/sites/default/files/laporanNasional%20Risikesdas%2007.pdf>, 12 Januari 2018.
- Setiowati, A. (2014) ‘Hubungan Indeks Massa Tubuh, % Lemak Tubuh, Asupan Zat Gizi dengan Kekuatan Otot’, *Jurnal Media Ilmu Keolahragaan Indonesia*, 4(1), pp. 32–38. Available at: <http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/miki>.
- Yaqoob, P. and Shaikh, S. R. (2010) ‘The nutritional and clinical significance of lipid rafts’, *Current Opinion in Clinical Nutrition and Metabolic Care*, 13(2), pp. 156–166. doi: 10.1097/MCO.0b013e328335725b.
- Saseen, J., J. 2013. *Essential Hypertension*, Dalam Koda-Kimble & Youth’s, Applied

Therapeutic Tenth Edition, Hal. 291-295. LIPPINCOTT WILLIAMS & WILKINS: Philadelphia.



© 2018 Oleh authors. Lisensi Jurnal Solma, LPPM-UHAMKA, Jakarta. Artikel ini bersifat open access yang didistribusikan di bawah syarat dan ketentuan Creative Commons Attribution (CC BY) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).