Prosiding Seminar Nasional UNIMUS
Volume 7, 16 Oktober 2024
e-ISSN : 2654-3168 | p-ISSN : 2654-3257

Edukasi Penggunaan Obat Herbal Untuk Penyakit Hiperkolesterolemia Pada Lanjut Usia Di Rumah Pelayanan Sosial Pucang Gading Semarang

Education on the Use of Herbal Medicine for Hypercholesterolemia in the Elderly at Pucang Gading Social Services Semarang

Maya Dian Rakhmawatie[1], Afiana Rohmani[1], Rina Purnamasari [1], Devita Diatri [1]
[1] Bagian Biomedis, Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah, Semarang
Corresponding author: mayadianr@unimus.ac.id

Abstrak

Hiperkolesterolemia adalah salah satu penyakit yang banyak diderita lanjut usia (lansia). Selain penggunaan terapi farmakologi statin, hiperkolesterolemia dapat diterapi dengan obat herbal bahan alam dari tanaman seperti protein kedelai, bawang, dan jahe. Untuk mencapai efek terapi yang maksimal dari penggunaan obat herbal bahan alam, pemberian edukasi diperlukan terutama informasi mengenai jenis bahan alam yang dapat digunakan, dosis, serta informasi efek samping yang mungkin dapat ditimbulkan. Kegiatan pengabdian masyarakat ini melakukan pemberian edukasi mengenai penggunaan obat herbal bahan alam sebagai terapi tambahan untuk hiperkolesterolemia. Sasaran edukasi adalah para lansia dan perawat lansia di Rumah Pelayanan Sosial Lanjut Usia Pucang Gading Semarang. Edukasi dilaksanakan setelah para lansia mendapatkan hasil pemeriksaan kadar kolesterol. Para lansia yang mempunyai kadar kolesterol tinggi (> 240 mg/dL) atau ambang batas tinggi (200 – 239 mg/dL) diberikan edukasi berupa konsultasi tatap muka mengenai diet makanan yang rendah kolesterol dan obat herbal bahan alam yang dapat digunakan untuk tambahan terapi obat dari dokter. Pada saat kegiatan edukasi, para lansia diminta untuk menceritakan pola makan keseharian dan obat yang telah dikonsumsi. Hasil evaluasi kegiatan edukasi dilakukan secara kualitatif dengan memberikan pertanyaan ulangan untuk memastikan pemahaman para lansia mengenai penggunaan obat herbal bahan alam. Edukasi juga dilakukan dengan menggunakan poster untuk para perawat lansia di Rumah Pelayanan Sosial Lanjut Usia Pucang Gading Semarang. Poster edukasi dipasang di ruang yang dapat dijangkau oleh para perawat lansia untuk meningkatkan informasi penggunaan obat herbal bahan alam antihiperkolesterolemia yang aman untuk lansia. Secara umum, para lansia yang masih dapat berkomunikasi dengan baik dapat memahami materi edukasi.

Kata Kunci: bawang, jahe, kedelai, obat tradisional, poster edukasi kolesterol

Abstract

Hypercholesterolemia is a disease that many elderly people suffer from. Apart from the use of statin as pharmacological therapy, hypercholesterolemia can be treated with natural herbal medicines from plants such as soy protein, garlics and ginger. To achieve maximum therapeutic effects from the use of natural herbal medicines, providing education is needed, especially information regarding the types of natural ingredients that can be used, dosages, as well as information on side effects that may occur. This community service activity provides education regarding the use of natural herbal medicines as additional therapy for hypercholesterolemia. The target of the education is the elderly and their caregivers at the Pucang Gading Elderly Social Services, Semarang. Education is carried out after the elderly receive the results of their cholesterol level examination. Elderly people who have high cholesterol levels (> 240 mg/dL) or high threshold (200 – 239 mg/dL) are given education in the form of face-to-face consultations regarding low cholesterol diets and natural herbal medicines that can be used as additional drug therapy. During

Prosiding Seminar Nasional UNIMUS
Volume 7, 16 Oktober 2024
e-ISSN : 2654-3168 | p-ISSN : 2654-3257

educational activities, the elderly are asked to tell about their daily diet and the medicines they have consumed. The evaluation of educational activities were carried out qualitatively by providing repeated questions to ensure the elderly's understanding of the use of natural herbal medicines. Education was also carried out using posters for elderly caregivers at the Pucang Gading Elderly Social Services. Educational posters are installed in rooms that can be reached by elderly caregivers to increase information on the use of natural anti-hypercholesterolemia herbal medicines that are safe for the elderly. In general, elderly people who can still communicate well can understand educational material.

Keywords: *cholesterol education poster, garlic, ginger, soybean, traditional medicine*

PENDAHULUAN

Peningkatan kesejahteraan ekonomi telah menyebabkan peningkatan jumlah orang dengan lanjut usia. Saat ini juga terjadi pergerakan struktur penduduk dunia dengan jumlah penduduk usia tua lebih banyak dibandingkan dengan penduduk usia muda. Di Indonesia, terjadi kenaikan persentase jumlah penduduk lanjut usia (lansia) dari 7,6% di tahun 2010 menjadi 10% di tahun 2020. Persentase peningkatan jumlah lansia ini diperkirakan terus meningkat untuk mencapai angka 13,8% dari keseluruhan jumlah populasi. Kenaikan jumlah penduduk lansia ini tentu saja meningkatkan resiko angka kesakitan akibat penuaan (Pangribowo et al., 2022).

Penyakit akan lebih banyak terjadi pada orang dengan usia lanjut, contohnya stroke angka kejadiannya meningkat menjadi 32 kasus per 1000 orang pada usia lebih dari 55 tahun. Selain itu, sebanyak 15% orang dengan usia lanjut mempunyai resiko mengalami penyakit sendi dan sebanyak 6,3% populasi usia lanjut mengalami diabetes mellitus. Peningkatan prevalensi hipertensi dan penyakit jantung juga terjadi pada orang dengan usia lebih dari 60 tahun (Kemenkes RI, 2018).

Penyakit seperti stroke, hipertensi, dan jantung koroner dapat terjadi akibat dislipidemia, yaitu adanya kadar kolesterol yang abnormal di sirkulasi darah (hiperkolesterolemia). Di Indonesia, pada tahun 2018 telah terjadi peningkatan rerata kadar kolesterol pada wanita jika dibandingkan pada tahun 1980 (Liu et al., 2022). Menurunkan kadar kolesterol diketahui dapat mengurangi resiko penyakit kardiovaskular. Pada saat ini obat penurun kolesterol golongan statin dapat digunakan, contohnya seperti simvastatin, atorvastatin, dan rosuvastatin. Terapi farmakologi untuk orang yang intoleran terhadap statin, dapat diberikan ezetimibe dan absorben asam empedu sebagai penurun kadar kolesterol (Ray et al., 2022). Intoleran atau ketidaknyamanan pasien akibat penggunaan statin disebabkan karena efek yang tidak diinginkan, terutama efek miopati seperti kram dan nyeri otot (Barry et al., 2018).

Pasien dengan hiperkolesterolemia tidak hanya memerlukan terapi farmakologi. Pasien hiperkolesterolemia dapat melakukan terapi non farmakologi seperti menerapkan gaya hidup sehat dengan olahraga dan manajemen asupan diet makanan. Selain itu, saat ini diketahui banyak obat herbal bahan alam dari tanaman yang diketahui mempunyai efek untuk menurunkan kadar kolesterol contohnya adalah protein kedelai, tomat, kacang almond, alpukat, teh hijau, bawang, kunyit, dan jahe (Schoeneck dan Iggman, 2021).

Penggunaan obat herbal bahan alam ini dapat mengurangi resiko efek samping obat statin atau antihiperkolesterol lainnya. Untuk mencapai efek terapi yang maksimal dari penggunaan obat herbal bahan alam, pemberian edukasi diperlukan

Prosiding Seminar Nasional UNIMUS
Volume 7, 16 Oktober 2024
e-ISSN : 2654-3168 | p-ISSN : 2654-3257

terutama informasi mengenai jenis bahan alam yang dapat digunakan, dosis, serta informasi efek samping yang mungkin dapat ditimbulkan. Oleh sebab itu diperlukan suatu kegiatan pemberian edukasi mengenai penggunaan obat herbal bahan alam sebagai terapi tambahan untuk hiperkolesterolemia. Pemberian edukasi dilakukan terhadap lansia yang rentan mengalami hiperkolesterolemia dan juga orang yang menjadi perawat untuk orang lanjut usia. Tempat yang menjadi sasaran adalah panti wreda dan sejenisnya untuk memudahkan mendapatkan target populasi orang dengan usia lanjut.

Kegiatan edukasi penggunaan bahan alam untuk terapi hiperkolesterolemia yang merupakan bagian dari kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan di Rumah Pelayanan Sosial Lanjut Usia Pucang Gading Semarang. Pemilihan lokasi dikarenakan dekat dengan Universitas Muhammadiyah Semarang (jarak kurang lebih 5 km), sehingga mempermudah evaluasi keberhasilan kegiatan. Kegiatan ini bertujuan untuk mendeskripsikan angka kejadian penyakit hiperkolesterolemia di Rumah Pelayanan Sosial Lanjut Usia Pucang Gading, meningkatkan pengetahuan orang lanjut usia dan perawat lansia mengenai jenis obat herbal bahan alam yang dapat digunakan untuk terapi hiperkolesterolemia, serta meningkatkan pengetahuan orang lanjut usia dan perawat lansia mengenai penggunaan dosis yang aman untuk obat herbal bahan alam antihiperkolesterolemia.

METODE

Pelaksanaan edukasi penggunaan obat herbal bahan alam antihiperkolesterolemia dilakukan di Aula Rumah Pelayanan Sosial Lanjut Usia Pucang Gading. Edukasi dilaksanakan setelah para lansia mendapatkan hasil pemeriksaan kadar kolesterol darah. Pemeriksaan kadar kolesterol darah dilakukan dengan metode enzimatik menggunakan alat Easy Touch GCU (Glucose Cholesterol & Uric Acid). Para lansia yang mempunyai kadar kolesterol tinggi (> 240 mg/dL) dan ambang batas tinggi (200 – 239 mg/dL) diberikan edukasi mengenai obat herbal bahan alam yang dapat digunakan untuk tambahan terapi obat dari dokter.

Pada saat kegiatan penyuluhan, para lansia diminta untuk menceritakan pola makan keseharian dan obat yang telah dikonsumsi. Selanjutnya edukator memberikan informasi mengenai jenis obat herbal antihiperkolesterol yang dapat dikonsumsi oleh lansia. Informasi yang diberikan adalah jenis obat herbal (bawang, jahe, kedelai), dosis yang dapat dikonsumsi, serta efek samping yang mungkin dapat terjadi ketika konsumsi obat herbal. Hasil evaluasi kegiatan penyuluhan pada lansia dilakukan secara kualitatif dengan memberikan pertanyaan ulangan untuk memastikan pemahaman para lansia mengenai penggunaan obat tradisional bahan alam. Selain edukasi secara oral, dilakukan edukasi menggunakan poster kepada pengurus dan perawat lansia di Rumah Pelayanan Sosial Lanjut Usia Pucang Gading Semarang. Poster edukasi dipasang di ruang yang dapat dijangkau oleh pengurus dan para perawat lansia. Adanya poster edukasi diharapkan dapat meningkatkan informasi penggunaan obat herbal bahan alam antihiperkolesterolemia yang aman untuk lansia.

Prosiding Seminar Nasional UNIMUS
Volume 7, 16 Oktober 2024
e-ISSN : 2654-3168 | p-ISSN : 2654-3257

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan edukasi penggunaan obat herbal untuk para lansia di Rumah Pelayanan Sosial Pucang Gading Semarang telah dilaksanakan dengan baik dan lancar. Kegiatan ini mendapat sambutan baik dari peserta lansia, para perawat lansia yang berasal dari mahasiswa magang praktik, dan 5 orang pengurus Rumah Pelayanan Sosial Pucang Gading. Kegiatan ini dihadiri oleh para lansia sejumlah 51 orang dengan demografi tercantum pada tabel 1. Seluruh peserta tampak antusias mengikuti kegiatan hingga selesai.

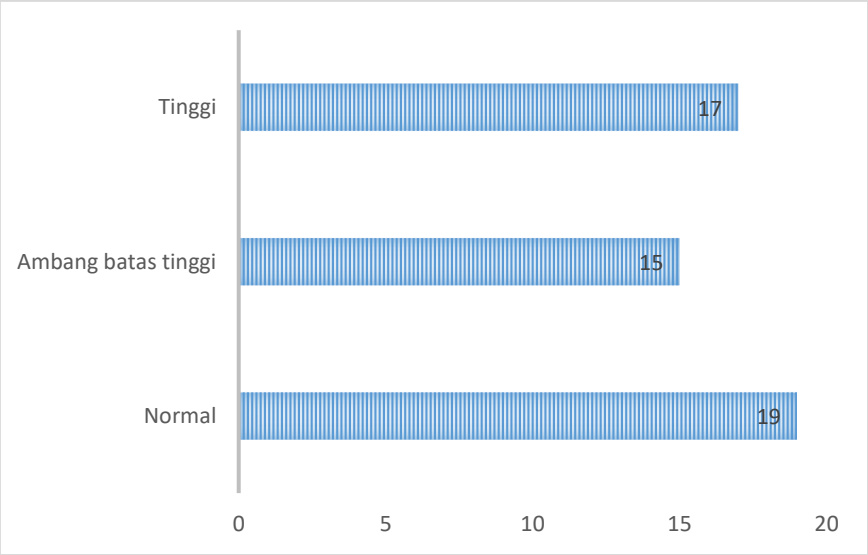
Tabel 1.
Demografi Peserta Lansia Kegiatan Edukasi Herbal Antihiperkolesterolemia Di Rumah Pelayanan Sosial Pucang Gading Semarang Berdasarkan Jenis Kelamin Dan Usia

No	Status Demografi	Jumlah
1.	Jenis kelamin	
	a. Laki-laki	19
	b. Perempuan	32
2.	Usia (tahun)	
	a. Paruh baya (45-59)	4
	b. Lanjut usia (60-74)	28
	c. Lanjut usia tua (75-90)	17
	d. Lanjut usia sangat tua (>90)	0
	e. Tanpa keterangan	2

Para lansia di Rumah Pelayanan Sosial Pucang Gading Semarang didominasi oleh perempuan yaitu 32 orang (62,7%). Berdasarkan kategori usia, terdapat sejumlah 17 orang (33,3%) termasuk kategori lanjut usia sangat tua. Penggolongan usia ini berdasarkan kriteria dari World Health Organization (WHO) (Tabel 1). Orang dengan kategori lanjut usia sangat tua ini sangat rentan mengalami penurunan kesehatan, termasuk hiperkolesterolemia.

Sebelum edukasi, telah dilakukan kegiatan pemeriksaan kolesterol darah. Para lansia kemudian dikategorikan menjadi 3 kelompok berdasarkan kadar kolesterolnya, yaitu kategori normal, ambang batas tinggi, dan tinggi atau hiperkolesterolemia (Gambar 1). Berdasarkan hasil pemeriksaan kadar kolesterol darah peserta lanjut usia, sebagian besar memiliki kadar kolesterol di atas normal > 200 mg/dL. Bahkan sebanyak 17 orang (33,3%) dikategorikan sebagai pasien dengan hiperkolesterolemia. Peserta lansia dengan kategori ambang batas tinggi dan hiperkolesterolemia mendapatkan edukasi mengenai asupan diet makanan yang baik serta penggunaan obat herbal bahan alam untuk membantu mengontrol kadar kolesterolnya.

Gambar 1:
Pengelompokan Peserta Lansia Kegiatan Edukasi Herbal Antihiperkolesterolemia Di Rumah Pelayanan Sosial Pucang Gading Semarang Berdasarkan Hasil Pemeriksaan Kadar Kolesterol Darah



Gambar 2:
Proses Edukasi Dengan Pelayanan Konsultasi Obat Herbal Untuk Terapi Hiperkolesterolemia Pada Lansia di Rumah Pelayanan Sosial Pucang Gading Semarang

Edukasi mengenai asupan diet dilakukan dengan menanyakan mengenai asupan makanan sehari-hari. Lansia yang diberi edukasi menyatakan bahwa makanan harian disiapkan oleh pihak pengelola Rumah Pelayanan Sosial Pucang Gading Semarang.

Asupan sayuran diberikan setiap hari, namun mereka menyatakan bahwa setiap hari ada menu gorengan seperti tahu/tempe yang merupakan salah satu faktor resiko penyebab hiperkolesterolemia. Informasi ini kemudian disampaikan pada pihak pengelola, untuk lebih memperhatikan jenis makanan yang diberikan pada lansia.

Edukasi mengenai obat herbal untuk terapi antihiperkoleseterolemia diberikan dalam bentuk konsultasi tatap muka (Gambar 2). Pada kegiatan konsultasi ini, para lansia dengan kadar kolesterol ambang batas tinggi dan hiperkolesterolemia diberikan informasi beberapa jenis bahan herbal yang dapat dikonsumsi seperti bawang putih, kedelai, dan jahe merah.

Bawang putih (*Allium sativum linn*) diketahui mempunyai efek untuk menurunkan kadar kolesterol. Hasil meta analisis menyatakan bahwa bawang putih juga dapat menurunkan kadar Low Density Lipoprotein (LDL) (Sun et al., 2018). Dosis konsumsi bawang putih dapat ditentukan berdasarkan hasil uji klinik. Suatu penelitian telah dilakukan untuk evaluasi efek konsumsi bawang putih dengan dosis 4 gram dengan frekuensi 2 kali sehari. Pemberian bawang putih dengan durasi 14 hari diberikan pada sejumlah 14 subyek dengan kadar kolesterol lebih dari normal. Setelah penggunaan 14 hari, terjadi penurunan kadar kolesterol lebih dari 10 mg/dL pada 11 subyek, bahkan 3 diantaranya mengalami penurunan kadar kolesterol darah hingga 50 mg/dL (Maisaroh et al., 2020). Dosis 4-gram setara dengan kurang lebih konsumsi 1 siung bawang putih ukuran kecil.

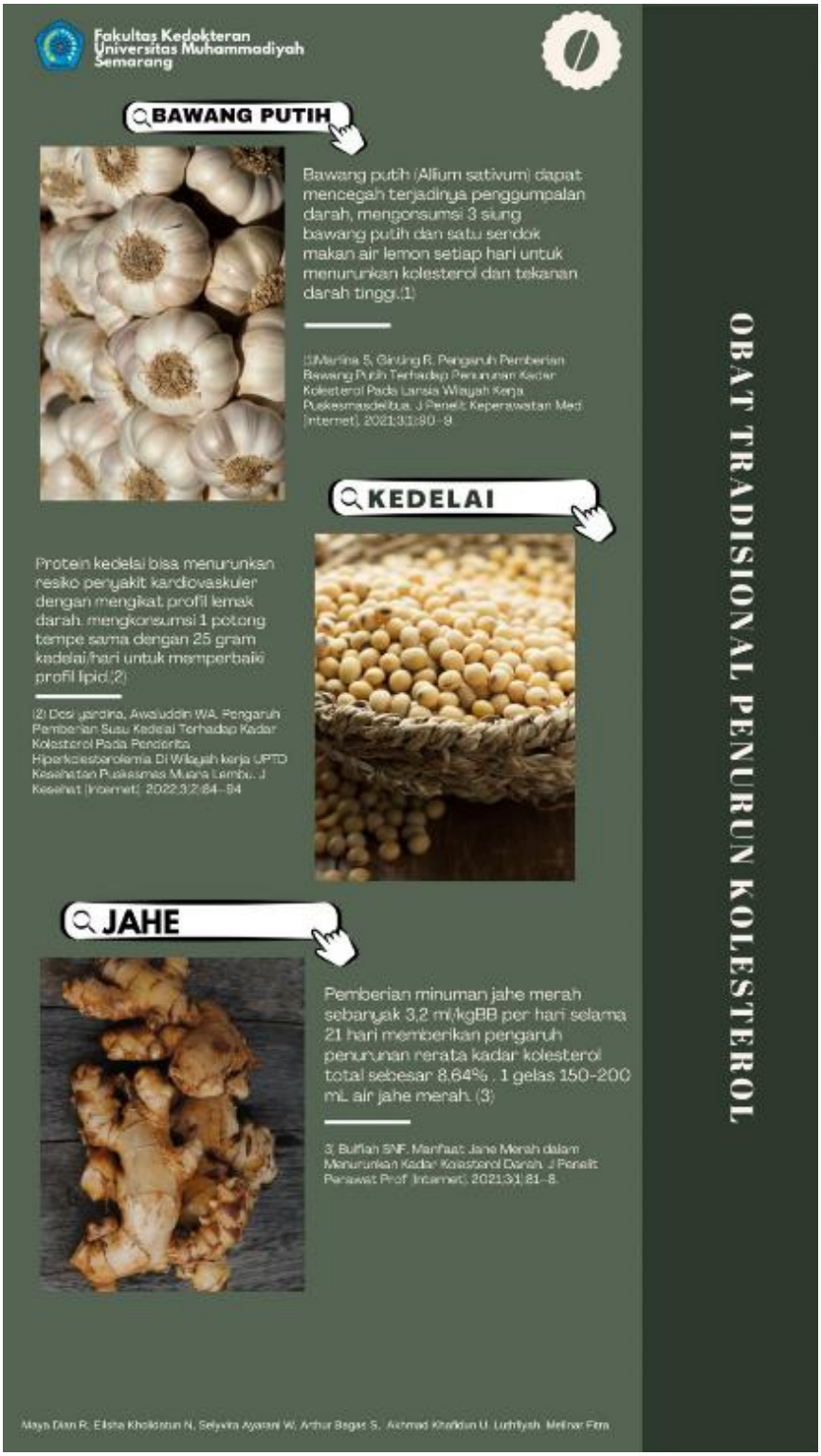
Selain bawang putih, kedelai juga dapat digunakan untuk terapi dislipidemia. Protein kedelai dan senyawa isoflavon diketahui dapat menurunkan kadar kolesterol dan LDL (Tuhumury, 2015). Suatu penelitian pada 46 subyek menghasilkan data bahwa pemberian protein kedelai sebanyak 25 g/hari selama 6 minggu mampu menurunkan kadar kolesterol hingga 4,76 mg/dL dan kadar LDL hingga 4,76 mg/dL (Blanco Mejia et al., 2019). Konsumsi 25 g protein kedelai tersebut setara dengan konsumsi harian tempe mentah atau rebus sebanyak 66 g/hari. Namun konsumsi protein kedelai ini tetap harus dilakukan bersama dengan modifikasi gaya hidup lainnya seperti olahraga (Zulaikha et al., 2023).

Herbal terakhir yang dapat digunakan untuk terapi hiperkolesterolemia adalah jahe merah (Zingiber officinale). Berdasarkan penelitian telaah pustaka, didapatkan hasil bahwa jahe merah dapat digunakan untuk terapi dislipidemia di hewan coba dan manusia. Pemberian jahe merah yang ditumbuk dan dibuat minuman dapat menurunkan hingga kadar kolesterol 22 mg/dL. Dosis jahe merah yang dianjurkan adalah 20-50 g/hari (Melani dan Vikasari, 2021). Ketiga jenis herbal bahan alam tersebut diketahui aman untuk dikonsumsi, namun demikian efek samping seperti menyebabkan gastritis mungkin dapat terjadi akibat konsumsi bawang putih dan jahe merah.

Evaluasi tingkat pemahaman para lansia setelah edukasi dilakukan dengan mengulang pertanyaan mengenai jenis obat herbal yang dapat digunakan serta cara penggunaannya untuk terapi hiperkolesterolemia. Cara ini dilakukan karena sebagian besar lansia tidak dapat menulis dengan baik. Proses tanya jawab ini dilakukan pada lansia yang masih dapat mendengar dan berbicara dengan baik, sebanyak 5 orang. Dari hasil diskusi tanya jawab, para lansia dapat menyebutkan ulang jenis bahan herbal yang dapat digunakan. Bahkan mereka dapat memberikan diskusi tambahan, misalnya dengan menyatakan tidak menyukai rasa bawang putih mentah, jadi memilih untuk minum jahe atau makan tempe rebus. Lansia lain juga memberikan diskusi tambahan, misalnya dengan menanyakan kapan bawang putih atau jahe merah dapat dikonsumsi karena

mempunyai penyakit maag atau gastritis. Secara umum, efek samping gastritis dapat dikurangi dengan konsumsi bawang putih dan jahe merah bersama dengan makanan.

Gambar 3:
Poster Edukasi Jenis Dan Dosis Penggunaan Bahan Herbal Untuk Terapi Hiperkolesterolemia



Untuk edukasi tambahan, selain menggunakan konsultasi tatap muka, ditambahkan juga poster edukasi (Gambar 3). Poster ini ditinggal sebagai kenang-kenangan untuk pihak Rumah Pelayanan Sosial Pucang Gading dengan harapan dapat dibaca oleh para lansia, perawat magang, dan pengurus Rumah Pelayanan Sosial tersebut. Tingkat pemahaman para perawat magang dan pengurus tidak dievaluasi. Secara umum kegiatan edukasi herbal untuk terapi hiperkolesterolemia ini berjalan dengan baik. Faktor pendukung keberhasilan penyuluhan yang dilaksanakan adalah sikap kooperatif dan rasa ingin tahu yang cukup besar dari para lansia.

KESIMPULAN

Kegiatan edukasi penggunaan obat herbal untuk para lansia di Rumah Pelayanan Sosial Pucang Gading Semarang telah dilaksanakan. Metode edukasi dilakukan dengan konsultasi tatap muka dan bentuk poster pemberian informasi penggunaan obat herbal bawang putih, jahe, dan kedelai sebagai terapi hiperkolesterolemia. Para lansia yang masih dapat berkomunikasi dengan baik dapat memahami materi edukasi seperti menyebutkan jenis herbal yang dapat digunakan untuk terapi tambahan hiperkolesterolemia, dosis konsumsi, serta efek samping yang mungkin dapat timbul akibat penggunaan obat herbal.

DAFTAR PUSTAKA

Barry, Arden R., Jessica E. Beach, dan Glen J. Pearson. 2018. "Prevention and Management of Statin Adverse Effects: A Practical Approach for Pharmacists." *Canadian Pharmacists Journal* 151 (3): 179–88. https://doi.org/10.1177/1715163518768534.

Blanco Mejia, Sonia, Mark Messina, Siying S. Li, Effie Viguiliouk, Laura Chiavaroli, Tauseef A. Khan, Korbua Srichaikul, et al. 2019. "A Meta-Analysis of 46 Studies Identified by the FDA Demonstrates That Soy Protein Decreases Circulating LDL and Total Cholesterol Concentrations in Adults." *Journal of Nutrition* 149 (6): 968–81. https://doi.org/10.1093/jn/nxz020.

Kemenkes RI. 2018. "Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018." *Kementrian Kesehatan RI*. Vol. 53.

Liu, Tianxiao, Dong Zhao, dan Yue Qi. 2022. "Global Trends in the Epidemiology and Management of Dyslipidemia." *Journal of Clinical Medicine* 11 (21): 1–13. https://doi.org/10.3390/jcm11216377.

Maisaroh, Siti, Chilyatiz Zahro, Dewi Retno Puspitosari, Achmad Wahdi, dan Tiara Fatma Pratiwi. 2020. "Effective Consumption of Garlic (*Allium sativum* Linn) on Decreasing Blood Cholesterol Levels." *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* 519 (1–10). https://doi.org/10.1088/1755-1315/519/1/012004.

Melani, Beta, dan Suci Nar Vikasari. 2021. "Ginger (*Zingiber officinale*), as Anti-Hypercholesterolemia to Prevent Metabolic Syndrome: Systematic Literature Review." *Journal of Science and Technology Research for Pharmacy* 1 (2): 67–71.

Pangribowo, Supriyono, Boga Hardhana, dan Winne Widiantini. 2022. "Lansia Berdaya, Bangsa Sejahtera." *Pusat Data Dan Informasi Kementerian Kesehatan RI*.

Ray, Kausik K., Brian A. Ference, Tania Séverin, Dirk Blom, Stephen J. Nicholls, Mariko H. Shiba, Wael Almahmeed, et al. 2022. "World Heart Federation Cholesterol Roadmap 2022." *Global Heart* 17 (1): 1–29. https://doi.org/10.5334/GH.1154.

Schoeneck, Malin, and David Iggman. 2021. "The Effects of Foods on LDL Cholesterol Levels: A Systematic Review of the Accumulated Evidence from Systematic Reviews and Meta-Analyses of Randomized Controlled Trials." *Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases* 31 (5): 1325–38. https://doi.org/10.1016/j.numecd.2020.12.032.

Sun, Yue E., Weidong Wang, and Jie Qin. 2018. "Anti-Hyperlipidemia of Garlic by Reducing the Level of Total Cholesterol and Low-Density Lipoprotein." *Medicine (United States)* 97 (18): 1–8. https://doi.org/10.1097/MD.0000000000010255.

Tuhumury, Helen C D. 2015. "Effect of Soy Isoflavones on the Serum Lipid Profile dan Vascular Function." *Agritekno Jurnal Teknologi Pertanian* 4 (1): 1–7.

Zulaikha, Hermawati Nur, Rendy Dijaya Muliadi, Felicia Kartawidjajaputra, dan Lina Antono. 2023. "Cholesterol-Lowering Effect of Soy Nuts and Tempeh on Hypercholesterolemic Subjects." *Journal of Functional Food and Nutraceutical* 4 (2): 95–102. https://doi.org/10.33555/jffn.v4i2.100.