



DETEKSI RISIKO HIPERTENSI, DIABETES MELLITUS, HIPERKOLESTEROLEMIA, DAN GOUT ARTHRITIS PADA LANSIA

Putri Azzahroh*, Siti Syamsiah

Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Nasional, Jl. Sawo Manila No.61, Pejaten Barat, Ps. Minggu, Jakarta Selatan, Jakarta 12520, Indonesia

*putriazzahroh@civitas.unas.ac.id

ABSTRAK

Jumlah Lansia di Indonesia, meningkat 15 kali dengan kisaran di tahun 2020 berjumlah 80 juta orang, Lansia identik dengan menurunnya daya tahan tubuh dan mengalami berbagai macam penyakit. Semakin banyak penyakit pada lansia, semakin banyak jenis obat yang diperlukan. Pemberian nutrisi yang baik dan cukup sangat diperlukan lansia. Hal tersebut dilakukan dengan pertimbangan bahwa lansia memerlukan nutrisi yang adekuat untuk mendukung dan mempertahankan kesehatan. Gangguan gizi yang dapat muncul pada usia lanjut dapat berbentuk gizi kurang maupun gizi lebih. Gangguan ini dapat menyebabkan munculnya penyakit atau terjadi sebagai akibat adanya penyakit tertentu. Oleh karena itu langkah pertama yang harus dilakukan adalah menentukan terlebih dahulu ada tidaknya gangguan gizi, mengevaluasi faktor-faktor yang berhubungan dengan gangguan gizi serta merencanakan bagaimana gangguan gizi tersebut dapat diperbaiki dengan melakukan pemeriksaan penyakit degenerative seperti test glukosa, test asam urat dan test kolesterol para lansia guna mengurangi angka kesakitan dan memperpanjang usia. Maka pengabdian masyarakat yang dilakukan ini adalah “Deteksi Risiko Hipertensi, Diabetes Mellitus, Hiperkolesterolemia, Dan Gout Arthritis Pada Lansia di RT 003/020 Kelurahan Kemiri Muka Beji Kota Depok Tahun 2020”. Tujuan dari kegiatan ini diharapkan dapat Meningkatkan derajat kesehatan dan mutu pelayanan usia lanjut sebagai bagian proses deteksi dini dan peningkatan kesehatan serta pencegahan penyakit lansia. Kelompok sasaran adalah para lansia di daerah binaan wilayah Puskesmas Kecamatan Kemiri Muka, Depok. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini pelaksanaannya terdiri dari pemeriksaan, penyuluhan dan pemberian obat. Hasil kegiatan PKM ditemukan 5 orang dengan tekanan darah tinggi, 3 orang lansia dengan kolesterol tinggi, 2 orang lansia dengan gula darah di atas normal. Setelah diberikan informasi tentang deteksi risiko hipertensi, diabetes mellitus, hiperkolesterolemia, dan gout arthritis para lansia merasa puas dan berkomitmen untuk dapat melakukan deteksi dini secara berkala agar dapat terus sehat.

Kata kunci: diabetes mellitus; gout arthritis; hiperkolesterolemia; hipertensi; lansia

RISK DETECTION OF HYPERTENSION, DIABETES MELLITUS, HYPERCOLESTEROLEMIA, AND GOUT ARTHRITIS IN THE ELDERLY

ABSTRACT

The number of elderly in Indonesia has increased 15 times with a range of 80 million people in 2020. Elderly is synonymous with decreased immune system and experiencing various kinds of diseases. The more diseases in the elderly, the more types of drugs are needed. Provision of good and sufficient nutrition is needed by the elderly. This is done with the consideration that the elderly need adequate nutrition to support and maintain health. Nutritional disorders that can appear in old age can take the form of undernutrition or overnutrition. This disorder can cause disease or occur as a result of

certain diseases. Therefore the first step that must be taken is to determine in advance whether there are nutritional disorders, evaluate factors related to nutritional disorders and plan how these nutritional disorders can be corrected by carrying out degenerative disease examinations such as glucose tests, uric acid tests and paracholesterol tests. elderly to reduce morbidity and extend life. So the community service that is being carried out is "Risk Detection of Hypertension, Diabetes Mellitus, Hypercholesterolemia, and Gout Arthritis in the Elderly at RT 003/020 Kemiri Muka Beji Village, Depok City in 2020". The purpose of this activity is expected to improve the health status and quality of services for the elderly as part of the process of early detection and health improvement and prevention of elderly diseases. The target group is the elderly in the target area of the Kemiri Muka District Health Center, Depok. This community service activity consists of examinations, counseling and administration of drugs. The results of PKM activities found 5 people with high blood pressure, 3 elderly people with high cholesterol, 2 elderly people with blood sugar above normal. After being given information about the risk detection of hypertension, diabetes mellitus, hypercholesterolemia, and gout arthritis, the elderly were satisfied and committed to be able to carry out early detection on a regular basis so they could stay healthy.

Keywords: *diabetes mellitus; elderly; gout arthritis; hypercholesterolemia; hypertension.*

PENDAHULUAN

Menurut WHO, di kawasan Asia Tenggara populasi Lansia sebesar 8% atau sekitar 142 juta jiwa. sedangkan di Indonesia sendiri pada tahun 2020 diperkirakan jumlah Lansia sekitar 80 juta orang, Pada abad ke-21 tantangan khusus bidang kesehatan dari terus meningkatnya jumlah Lansia yaitu timbulnya masalah degeneratif dan Penyakit Tidak Menular (PTM) seperti diabetes, hipertensi, dan gangguan-gangguan kesehatan jiwa yaitu depresi, demensia, gangguan cemas, sulit tidur. Penyakit-penyakit tersebut akan menimbulkan permasalahan jika tidak diatasi atau tidak dilakukan pencegahan, karena ini akan menjadi penyakit yang bersifat kronis dan multi patologis, Oleh karena itu perhatian semua negara terhadap masalah kelanjut usia ini harus terus diantisipasi, karena akan ada ketergantungan biaya yang sangat besar.

Lansia identik dengan menurunnya daya tahan tubuh dan mengalami berbagai macam penyakit. Lansia akan memerlukan obat yang jumlah atau macamnya tergantung dari penyakit yang diderita. Semakin banyak penyakit pada lansia, semakin banyak jenis obat yang diperlukan. Banyaknya jenis obat akan menimbulkan masalah antara lain kemungkinan memerlukan ketaatan atau menimbulkan kebingungan dalam menggunakan atau cara minum obat. Disamping itu dapat meningkatkan resiko efek samping obat atau interaksi obat. Pemberian nutrisi yang baik dan cukup sangat diperlukan lansia. Hal tersebut dilakukan dengan pertimbangan bahwa lansia memerlukan nutrisi yang adekuat untuk mendukung dan mempertahankan kesehatan. Beberapa faktor yang mempengaruhi kebutuhan gizi antara lain: berkurangnya kemampuan mencerna makanan, berkurangnya cita rasa, dan faktor penyerapan makanan. Bagi lansia pemenuhan kebutuhan gizi yang diberikan dengan baik dapat membantu dalam proses beradaptasi atau menyesuaikan diri dengan perubahan-perubahan yang dialaminya selain itu dapat menjaga kelangsungan pergantian sel-sel tubuh sehingga dapat memperpanjang usia.

Kebutuhan kalori pada lansia berkurang karena berkurangnya kalori dasar dari kebutuhan fisik. Kalori dasar adalah kalori yang dibutuhkan untuk melakukan kegiatan tubuh dalam keadaan istirahat, misalnya untuk jantung, usus, pernafasan dan ginjal. Gangguan gizi yang dapat muncul pada usia lanjut dapat berbentuk gizi kurang maupun gizi lebih. Gangguan ini dapat menyebabkan munculnya penyakit atau terjadi sebagai akibat adanya penyakit tertentu. Oleh karena itu langkah pertama yang harus dilakukan adalah menentukan terlebih dahulu ada tidaknya gangguan gizi, mengevaluasi faktor-faktor yang berhubungan dengan gangguan gizi serta merencanakan bagaimana gangguan gizi tersebut dapat diperbaiki. Dengan memperhatikan prinsip-prinsip kebutuhan gizinya yaitu kebutuhan energi memang lebih rendah dari pada usia dewasa muda (turun sekitar 5-10%), kebutuhan protein sebesar 1 gr/kg BB, kebutuhan lemak berkurang, kebutuhan karbohidrat cukup (sekitar 50%), kebutuhan vitamin dan mineral sama dengan usia dewasa muda. Atau dengan cara praktis melihat di DKGA (Daftar Kecukupan Gizi yang Dianjurkan)

Menu yang disajikan untuk lansia harus mengandung gizi yang seimbang yakni mengandung sumber zat energi, sumber zat pembangun dan sumber zat pengatur. Dalam hal ini kita bisa mengacu pada makanan empat sehat lima sempurna. Karena lansia mengalami kemunduran dan keterbatasan maka konsistensi dan tekstur atau bentuk makanan harus disesuaikan. Mengingat kondisi dan permasalahan lanjut usia seperti diuraikan di atas, maka penanganan masalah gizi pada lanjut usia harus menjadi prioritas, karena permasalahannya terus meningkat sesuai dengan pertambahan jumlahnya. Dengan demikian deteksi risiko hipertensi, diabetes mellitus, hiperkolesterolemia, dan gout arthritis pada lansia sangat perlukan, sesuai dengan kebutuhannya dan pada lingkungan yang tepat, sehingga para lansia tidak merasa lagi terabaikan didalam masyarakat. Dan diharapkan dapat meningkatkan derajat kesehatan dan mutu pelayanan usia lanjut sebagai bagian proses deteksi dini dan peningkatan kesehatan serta pencegahan penyakit lansia.

METODE

Pemilihan lokasi pengabdian masyarakat dilaksanakan di Posyandu Ramin RT 003/020 Kelurahan Kemiri Muka, Kecamatan Beji, Kota Depok Provinsi Jawa Barat Tahun 2020. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini pelaksanaannya terdiri dari para lansia mendaftarkan diri dengan menunjukkan kartu sehat, lansia diukur tekanan darah dan kadar gula darah, asam urat, kolesterol dalam darah sewaktu, hasil gula darah, kolesterol dan asam urat di catat di Kartu Sehat, Perekapan hasil ukur, Pemberian obat dan vitamin sesuai dengan hasil, keluhan serta tanda gejala yang dikeluhkan oleh para lansia, pemberian penyuluhan atau pendidikan tentang gizi pada lansia, diskusi atau tanya jawab, dan diakhiri dengan pemberian souvenir, leaflet dan snack terkait dengan materi penyuluhan. Alat yang digunakan dalam kegiatan yaitu tensimeter, alat pengecekan asam urat, gula darah dan kolesterol + strip, alcohol swab, lancet, obat-obatan serta vitamin, leaflet, souvenir.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Telah dilakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Posyandu wilayah RT 003/020, Kelurahan Kemiri Muka, Beji, Depok. Kegiatan dilakukan bersama mahasiswa Prodi Kebidanan sebanyak satu orang. Peserta yang mengikuti penyuluhan terdiri dari Lansia sebanyak 26 orang. Hasil dari pengabdian masyarakat ini antara lain, didapatkan 65%

lansia mempunyai pengetahuan yang baik tentang Hipertensi dan upaya pencegahan yang harus dilakukan. Pada saat sesi diskusi didapatkan data melalui hasil observasi, dimana peserta penyuluhan sangat antusias dalam mengikuti kegiatan penyuluhan ini. Peserta banyak mengajukan pertanyaan terkait masalah-masalah yang terjadi dalam Kesehatan Lansia, terutama tentang Hipertensi, upaya pencegahan dan penatalaksananya. Dan peserta juga antusias dalam mengikuti pelayanan konseling kesehatan serta pelaksanaan pemeriksaan kesehatan yang meliputi pemeriksaan tekanan darah, gula darah, asam urat dan kolesterol.

Hasil pemeriksaan tekanan darah, pemeriksaan gula darah, kolesterol dan asam urat dilakukan pada 26 lansia dan ditemukan 5 orang dengan tekanan darah tinggi, 3 orang lansia dengan kolesterol tinggi, 2 orang lansia dengan gula darah di atas normal, sehingga dapat menjadi perhatian bagi petugas kesehatan dalam memantau kesehatan lansia. Program deteksi dini pada Lansia harus mendapatkan dukungan dan kerjasama dari berbagai pihak. Kerjasama dan komunikasi yang baik antara Petugas Kesehatan, Lansia beserta Keluarga serta sikap terbuka ketika ada keluhan yang dirasakan oleh Lansia (Hariawan, Tidore, & Rahakbau, 2020).

Hasil penelitian Budi dkk (2011) bahwa semakin bertambah usia, semakin tinggi pula kejadian hipertensi. Hal ini terjadi karena pada usia tersebut arteri besar kehilangan kelenturannya dan menjadi kaku karena itu darah pada setiap denyut jantung dipaksa untuk melalui pembuluh darah yang sempit daripada biasanya dan menyebabkan naiknya tekanan darah. Namun demikian, hasil penelitian Noviningtyas (2014) menjelaskan bahwa kemungkinan sedikitnya kejadian hipertensi pada lansia disebabkan karena asupan nutrisi, khususnya makanan dengan kandungan kalium dan magnesium tinggi. Kadar kalium yang tinggi dapat meningkatkan ekskresi natrium, sehingga dapat menurunkan volume darah dan tekanan darah. Sedangkan magnesium dapat membantu otot jantung untuk relaksasi sehingga dapat menurunkan resiko terjadinya hipertensi (Andarini, 2012)

Kadar kolesterol tertinggi berdasarkan usia berada pada kategori umur 54-68 tahun yaitu mencapai 219,04 mg/dL yang telah mencapai ABA (Ambang Batas Atas) kadar kolesterol total. Bertambahnya usia akan membuat sensitifitas saraf reseptor low density lipoprotein menurun sehingga kadar kolesterol total dan LDL akan meningkat pada darah (Maryati, 2017). Selain itu bertambahnya usia juga membuat elastisitas arteri pada jantung menurun sehingga akan menyebabkan penumpukan kadar lemak pada arteri dan peningkatan kolesterol pemompa darah (jantung) dan menyebabkan stroke (Saputri & Novitasari, 2021).

Penelitian terdahulu telah membuktikan bahwa usia mempengaruhi kadar glukosa seseorang, semakin tua seseorang maka semakin berisiko mengalami peningkatan kadar gula darah (Boku, 2019; Rudi & Kwureh, 2017; Trisnawati, 2013). Sejalan dengan penelitian yang peneliti lakukan kadar gula darah sewaktu tertinggi terjadi pada kategori umur 69-83 tahun mencapai 212,00 mg/dL (tinggi). Hal tersebut dapat terjadi karena fungsi pankreas akan menurun sejalan dengan penambahan umur yang menyebabkan produktifitas insulin sehingga mempengaruhi glukosa darah pada tubuh (Masruroh, 2018). Pendidikan memegang peranan

penting dalam kesehatan pada seseorang karena tingginya pendidikan sejalan dengan pengetahuan tentang pola hidup sehat yang mempengaruhi kadar gula darahnya (Notoatmodjo, 2012; Pahlawati & Nugroho, 2019).



Gambar 1. Lansia diukur tekanan darah dan kadar gula darah, asam urat, kolesterol dalam darah sewaktu, hasil gula darah, kolesterol dan asam urat

SIMPULAN

Setelah diberikan informasi tentang deteksi risiko hipertensi, diabetes mellitus, hiperkolesterolemia, dan gout arthritis para lansia merasa puas dan berkomitmen untuk dapat melakukan deteksi dini secara berkala agar dapat terus sehat.

DAFTAR PUSTAKA

- Andarini. 2012. Terapi Nutrisi Pasien Usia Lanjut yang Dirawat di RS. Dalam : Harjodisastro D, Syam AF, Sukrisman L, editor. Dukungan nutrisi pada kasus penyakit dalam. Jakarta : Departemen ilmu penyakit dalam Fakultas Kedokteran UI.
- Budi, Ls., Sulchan, HM., Wardani, RS. 2011. Beberapa Faktor yang Berhubungan dengan Tekanan Darah pada Usia Lanjut di RW VIII Kelurahan Krobokan Kecamatan Semarang Barat Kota Semarang. Abstrak. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Semarang.
- Boku, A. (2019). Faktor-Faktor yang Berhubungan Terhadap Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta. Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta.
- Darmojo, R. Boedhi.,dkk.1999. Buku Ajar GeriatriJakarta : Balai Penerbit FKUI Gallo, Joseph.1998. Buku Saku GerontologiJakarta : EGC
- Masruroh, E. (2018). Hubungan Umur dan Status Gizi dengan Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Melitus Tipe II. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 6(2).
- Maryati, H. (2017). Hubungan Kadar Kolesterol dengan Tekanan darah Penderita Hipertensi di Dusun Sidomulyo Desa Rejoagung Kecamatan Ploso Kabupaten Jombang. *Jurnal Keperawatan*, 8(2).
- Nisak, R., Maimunah, S., & Admadi, T. (2018). Upaya Pemberdayaan Masyarakat Melalui Deteksi Dini dan Pengendalian Penyakit Degeneratif pada Lansia di Dsn. Karang Pucang, Ds. Ngancar, Kec. Pitu Wilayah Kerja Puskesmas Pitu Kabupaten Ngawi:

Community Empowerment Efforts Through Early Detection and Degenerative Disease Control In Elderly In Dsn. Karang Pucang, ds. Ngancar, Kec. Pitu Pitu Health Centre Working Area Ngawi District. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Kesehatan*, 4(2), 59-63.

- Notoatmodjo, S. (2012). *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Rineka Cipta.
- Novitaningtyas, Tri. 2014. Hubungan Karakteristik (Umur, Jenis Kelamin, Tingkat pendidikan dan Aktivitas Fisik) dengan Tekana Darah pada Lansia di Kelurahan MakamHaji Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo. Naskah Publikasi di akses pada http://eprints.ums.ac.id/29084/9/02._Naskah_Publikasi.
- Nugroho, Wahjudi.2000. *Keperawatan Gerontik Jakarta : EGC*
- Hariawan, H., Tidore, M., & Rahakbau, G. Z. (2020). Perilaku Pencegahan Penyakit Tidak Menular Pada Remaja Ambon. *Jurnal Keperawatan Terpadu*, 2(1), 15–21
- Rahayu, D., Irawan, H., Santoso, P., Susilowati, E., Atmojo, D. S., & Kristanto, H. (2021). Deteksi Dini Penyakit Tidak Menular pada Lansia. *Jurnal Peduli Masyarakat*, 3(1), 91-96.
- Rudi, A., & Kwureh, H. N. (2017). Faktor Risiko yang Mempengaruhi Kadar Gula Darah Puasa pada Pengguna Layanan Laboratorium. *Wawasan Kesehatan*, 3(2).
- Saputri, D. A., & Novitasari, A. (2021). Hubungan Usia dengan kadar kolesterol masyarakat di kota bandar lampung. *Bioedukasi : Jurnal Pendidikan Biologi Universitas Muhammadiyah Metro*, 12(2).
- Susanti, N., & Ikhwan, I. (2022). Deteksi Dini Kadar Gula Darah Sewaktu, Kolesterol Total dan Asam Urat pada Masyarakat Kecamatan Deli Tua. *Shihatuna: Jurnal Pengabdian Kesehatan Masyarakat*, 2(1), 12-22.
- Trisnawati. (2013). Faktor Risiko Kejadian Diabetes Mellitus Tipe 2 Di puskesmas Kecamatan Cengkareng Jakarta Barat. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 5(1).
- Pahlawati, A., & Nugroho, P. S. (2019). Hubungan Tingkat Pendidikan dan Usia dengan Kejadian Diabetes Melitus di Wilayah Kerja Puskesmas Palaran Kota Samarinda Tahun 2019. *BSR : Borneo Student Research*, 1(1).
- Potter & Perry.2005.*Buku Ajar Fundamental KeperawatanEdisi 4.Jakarta :EGC*
- <http://www.kebutuhan.nutrisi.pada.lansia.com>, di akses pada hari minggu, jam 11.31.wib.
- [http// www.spesifikasi nilai normal gula darah,kolesterol, asam urat](http://www.spesifikasi.nilai.normal.gula.darah.kolesterol.asam.urat), diakses pada senin jam 11.30 wib
- Lehman AB (1989) Review: under nutrition in elderly people. *Age & Ageing* 18: 339-353.