

GAMBARAN KESEHATAN LANJUT USIA DENGAN PARAMETER KADAR KOLESTEROL TOTAL KADAR GLUKOSA DARAH PUASA DAN KADAR ASAM URAT

H. Subroto¹, D.K. Jasaputra², J. W. Gunadi³, R.Tjokropranoto⁴, Elizabeth⁵ J. Indriani⁶,
E.H.D. Siregar⁷, N. Octresna⁸, A.D.M. Kiswanto⁹, G. H. K. Tambatjong¹⁰

ABSTRAK

Proses penuaan pada manusia adalah proses yang dialami oleh semua orang. Penduduk usia tua mungkin mengalami beberapa masalah kesehatan seperti diabetes, dislipidemia, hiperurisemia, dan hipertensi. Beberapa parameter kesehatan terutama untuk orang tua yang perlu diperiksa dan dikontrol, antara lain kadar kolesterol total, kadar glukosa darah puasa, dan kadar asam urat, serta pemeriksaan tekanan darah. Tujuan pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah menilai kesehatan lansia di Posbindu RW03 Kelurahan Pamoyanan, Kecamatan Cicendo, Bandung, Jawa Barat dengan beberapa parameter pemeriksaan yaitu kadar kolesterol total, kadar glukosa darah puasa, dan kadar asam urat, serta pemeriksaan tekanan darah. Hasil pelaksanaan kegiatan sebagai berikut (1) kadar kolesterol yang normal 34,92%, dan yang berlebih 65,08%, (2) kadar glukosa darah puasa yang normal yang normal 74,6%, dan yang lebih dari 126 mg/dL adalah 25,4%, (3) kadar asam urat yang normal 65,08%, dan yang berlebih 34,92%, (4) Tekanan darah yang normal berjumlah 18 orang (28,57%) dan tekanan darah peserta yang lebih dari normal berjumlah 45 orang (71,43%). Kesimpulannya, lansia yang menjadi peserta sebagian besar memiliki kadar kolesterol yang tinggi dan mengalami peningkatan tekanan darah, sedangkan sebagian kecil peserta juga mengalami peningkatan kadar glukosa darah puasa dan peningkatan kadar asam urat.

Kata kunci : Lansia, kolesterol, glukosa darah puasa, asam urat, tekanan darah.

ABSTRACT

¹ Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran, Universitas Kristen Maranatha, henzu_inter@yahoo.co.id

² Program Studi Magister Kesehatan Penuaan Kulit dan Estetika, Fakultas Kedokteran, Universitas Kristen Maranatha, dianakjasaputra67@gmail.com

³ Program Studi Magister Kesehatan Penuaan Kulit dan Estetika, Fakultas Kedokteran, Universitas Kristen Maranatha, juliawindig@gmail.com

⁴ Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran, Universitas Kristen Maranatha, rita.tjokropranoto@maranatha.ac.id

⁵ Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran, Universitas Kristen Maranatha, elizpantau@gmail.com

⁶ Program Studi Magister Kesehatan Penuaan Kulit dan Estetika, Fakultas Kedokteran, Universitas Kristen Maranatha, indrianijeanny@gmail.com

⁷ Program Studi Magister Kesehatan Penuaan Kulit dan Estetika, Fakultas Kedokteran, Universitas Kristen Maranatha, eunike.siregar@gmail.com

⁸ Program Studi Magister Kesehatan Penuaan Kulit dan Estetika, Fakultas Kedokteran, Universitas Kristen Maranatha, nourenoctresna@gmail.com

⁹ Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran, Universitas Kristen Maranatha, 2110025@maranatha.ac.id

¹⁰ Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran, Universitas Kristen Maranatha, 2110246@maranatha.ac.id

Gambaran Kesehatan Lanjut Usia dengan Parameter Kadar Kolesterol Total Kadar Glukosa Darah Puasa dan Kadar Asam Urat

The aging process in humans is a process experienced by everyone. The elderly population may experience several health problems such as diabetes, dyslipidemia, hyperuricemia, and hypertension. Some health parameters, especially for the elderly that need to be checked and controlled, include total cholesterol levels, fasting blood glucose levels, and uric acid levels, as well as blood pressure checks. The purpose of this community service activity is to assess the health of the elderly at Posbindu RW03 Pamoyanan Village, Cicendo District, Bandung, West Java with several examination parameters, namely total cholesterol levels, fasting blood glucose levels, and uric acid levels, as well as blood pressure checks. The results of the implementation of the activities are as follows: (1) normal cholesterol levels of 34.92%, and excess 65.08%, (2) normal fasting blood glucose levels of normal 74.6%, and those more than 126 mg / dL are 25.4%, (3) normal uric acid levels of 65.08%, and excess 34.92%, (4) Normal blood pressure amounted to 18 people (28.57%) and blood pressure of participants who were more than normal amounted to 45 people (71.43%). In conclusion, the elderly who were participants mostly had high cholesterol levels and increased blood pressure, while a small number of participants also experienced increased fasting blood glucose levels and increased uric acid levels.

Keywords: Elderly, cholesterol, fasting blood glucose, uric acid, blood pressure.

1. PENDAHULUAN

Proses penuaan pada manusia adalah proses yang dialami oleh semua orang. Badan Perencanaan Pembangunan Nasional, Badan Pusat Statistik, *United Nations Population Fund* menyebutkan laju pertumbuhan penduduk di Indonesia pada tahun 2020-2025: 0.1903, tahun 2025-2030: 0.1998, dan tahun 2030-2035: 0.2098. Jumlah penduduk Indonesia berdasarkan perhitungan 305.652.400 orang pada tahun 2035, dengan jumlah penduduk usia 15-64 tahun : 67.9% dan penduduk dengan usia lebih dari 65 tahun : 10.6% atau 32 juta orang, jumlah yang tidak sedikit (BPS, 2013). Setiap orang, termasuk orang yang berusia tua perlu menjaga kesehatannya, antara lain dengan pola makan yang sehat, dan aktivitas fisik yang memadai. Penduduk usia tua mungkin mengalami beberapa masalah Kesehatan seperti diabetes, dislipidemia, hiperurisemia, dan hipertensi (Sumandar dkk. 2021).

Dislipidemia adalah kelainan lemak darah yang terdiri dari meningkatnya kadar kolesterol total, kolesterol-LDL, dan trigliserida, serta menurunnya kadar kolesterol-HDL. Dislipidemia merupakan salah satu faktor risiko penyakit kardiovaskuler seperti stroke dan serangan jantung. Dislipidemia juga merupakan faktor risiko untuk terjadinya tekanan darah tinggi (Ariyanti, 2019). Diabetes adalah suatu penyakit yang perlu diwaspadai juga pada orang tua (Yakaryilmaz, 2017). Dislipidemia, hipertensi, diabetes, serta hiperurisemia perlu dicegah dan mendapat penanganan yang sesuai. Pencegahannya dapat dilakukan dengan mengatur pola makan dan melakukan aktivitas fisik yang sesuai. Orang-orang tua juga perlu mengetahui kadar kolesterolnya, untuk dapat lebih memperhatikan kesehatannya. Beberapa parameter Kesehatan terutama untuk orang tua yang perlu diperiksa dan dikontrol, antara lain kadar kolesterol total, kadar glukosa darah puasa, dan kadar asam urat, serta pemeriksaan tekanan darah.

Tujuan pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah menilai kesehatan lansia di Posbindu RW03 Kelurahan Pamoyanan, Kecamatan Cicendo, Bandung, Jawa Barat dengan beberapa parameter pemeriksaan yaitu kadar kolesterol total, kadar glukosa darah puasa, dan kadar asam urat, serta pemeriksaan tekanan darah.

2. METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan melalui tahap berikut

- Tahap I : Melakukan pendekatan kepada ketua RW03 Kelurahan Pamoyanan, Kecamatan Cicendo Bandung, Jawa Barat, untuk mengusulkan kegiatan di lingkungan kerja RW03
- Tahap II : Melakukan pendekatan ke Puskesmas, yang wilayah kerjanya mencakup RW03
- Tahap III : Melakukan survey ke Posbindu di RW03 yang termasuk wilayah kerja Puskesmas tersebut, dan berdiskusi dengan ketua posbindu RW03 dan ketua RW03 untuk pelaksanaan pelayanan pengabdian kepada masyarakat usia tua di tempat tersebut
- Tahap IV : Pelaksanaan pemeriksaan Kesehatan pada anggota Posbindu di RW03 Kelurahan Pamoyanan, Kecamatan Cicendo Bandung, Jawa Barat.
- Tahap V : Hasil pemeriksaan lansia kemudian diinformasikan ke yang bersangkutan oleh dokter, dan dilakukan analisis data

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat dilakukan di Posbindu di RW03, Kelurahan Pamoyanan, Kecamatan Cicendo, Bandung, Jawa Barat, diikuti oleh 63 orang lansia yang berusia 60 tahun ke atas. Distribusi usia dan jenis kelamin peserta kegiatan pengabdian kepada masyarakat disajikan pada tabel 3.1.

Tabel 3.1. Distribusi usia dan jenis kelamin peserta kegiatan pengabdian kepada masyarakat Posbindu RW03 Kelurahan Pamoyanan, Kecamatan Cicendo, Bandung, Jawa Barat.

Usia (tahun)	Pria	Wanita	Total
60-69	11	27	38
70-79	7	15	22
80 / lebih	1	2	3
Jumlah	19	44	63

Kadar kolesterol total pada peserta posbindu dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat disajikan pada Tabel 3.2

Tabel 3.2. Persentase Kadar Kolesterol Peserta Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat

Presentase Kadar Kolesterol	Pria	Wanita	Keseluruhan
Normal	52,63%	27,27%	34,92%
Tinggi	47,37%	72,73%	65,08%

Tabel 3.2. menunjukkan presentase kadar kolesterol pria lansia anggota Posbindu yang normal 52,63%, dan yang lebih dari 200 mg/dL sebanyak 47,57%, sedangkan kadar kolesterol wanita yang normal 27,27% dan yang lebih dari 200 mg/dL sebanyak 72,73%, sedangkan secara keseluruhan, kadar kolesterol yang normal 34,92%, dan yang berlebih 65,08%. Kadar kolesterol pada 63 orang peserta di Posbindu rata-rata 215,24 mg/dL dengan standar deviasi 45,92 mg/dL. Kadar tertinggi 313 mg/dL, kadar terendah 122 mg/dL. Kadar kolesterol pada 38 orang usia pra lansia di Puskesmas Poli-Polia Kabupaten Kolaka Timur menunjukkan kadar kolesterol rata-rata 286.50 mg/dL dengan standar deviasi 28,46 mg/dL, tertinggi 342 mg/dL dan terendah 224 mg/dL (Purnamasari, 2020). Beberapa faktor yang dapat berpengaruh pada dislipidemia antara lain kebiasaan merokok, usia penderita, jenis kelamin perempuan, obesitas, diabetes melitus (Lestari, 2018).

Kadar glukosa darah puasa pada peserta posbindu dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat disajikan pada Tabel 3.3.

Tabel 3.3 Persentase Kadar Glukosa Darah Puasa (GDP) Peserta Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat

Presentase Kadar Glukosa Darah Puasa	Pria	Wanita	Keseluruhan
Normal	84,21%	70,45%	74,60%
Tinggi	15,79%	29,55%	25,40%

Tabel 3.3 menunjukkan presentase kadar glukosa darah puasa (GDP) pria lansia anggota Posbindu yang normal 84,21%, dan yang lebih dari 126 mg/dL sebanyak 15,79%, sedangkan kadar GDP wanita yang normal 70,45% dan yang lebih dari 126 mg/dL sebanyak 29,55%, secara keseluruhan, kadar GDP yang normal 74,6%, dan yang berlebih 25,4%. Pemeriksaan serupa yang dilakukan di Puskesmas Kotaraja Jayapura pada 30 orang menunjukkan kadar glukosa darah wanita normal 34% dan kadar glukosa darah wanita tinggi 23%, kadar glukosa darah pria normal 37% dan kadar glukosa darah pria tinggi 6% (Sinaga, 2019). Pemeriksaan kadar glukosa darah pada lansia warga Karang Penang menunjukkan lansia pria dengan kadar glukosa darah normal sebanyak 7 %, dan tinggi 93% sedangkan kadar glukosa darah normal lansia wanita adalah 25%, dan yang tinggi 75% (Purwaningsih, 2019). Kadar glukosa darah dapat dipengaruhi oleh senam lansia, dari 27 orang peserta dengan kadar glukosa darah tinggi, sebanyak 18 orang kadar glukosa darahnya menjadi normal setelah melakukan senam (Aryani, 2018).

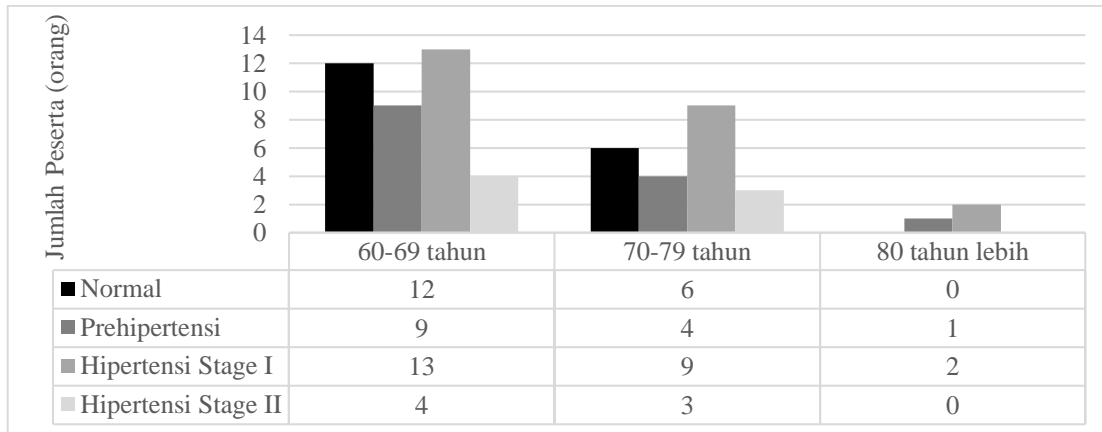
Kadar asam urat pada peserta posbindu dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat disajikan pada Tabel 3.4.

Tabel 3.4. Persentase Kadar Asam Urat Peserta Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat

Presentase Kadar Asam Urat	Pria	Wanita	Keseluruhan
Normal	68,42%	63,64%	65,08%
Tinggi	31,58%	36,36%	34,92%

Tabel 3.4. menunjukkan presentase kadar asam urat pria lansia anggota Posbindu yang normal 68,42%, dan yang lebih dari 7 mg/dL sebanyak 31,58%, sedangkan kadar asam urat wanita yang normal 63,64% dan yang lebih dari 6 mg/dL sebanyak 36,36%, sedangkan secara keseluruhan, kadar asam urat yang normal 65,08%, dan yang berlebih 34,92%. Pemeriksaan kadar asam urat pada 44 orang lansia di Poli Puskesmas Malili menunjukkan 25 % memiliki kadar asam urat yang normal dan 75% memiliki kadar asam urat yang tinggi (Ramli, 2020).

Pemeriksaan tekanan darah peserta posbindu dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat disajikan pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1. Gambaran Tekanan Darah Peserta Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat

Tekanan darah peserta yang normal berjumlah 18 orang (28,57%) dan tekanan darah peserta yang lebih dari normal berjumlah 45 orang (71,43%). Rerata tekanan darah sistol pada 63 orang peserta di Posbindu RW 03 130,70 mmHg dengan standar deviasi 12,69 mmHg, tekanan darah sistol tertinggi 170 mmHg, dan terendah 100 mmHg, sedangkan rerata tekanan darah diastol 82,81 mmHg dengan standar deviasi 10,69 mmHg, diastole tertinggi 120 mmHg, dan terendah 60 mmHg. Rerata tekanan darah sistole pada 38 orang usia pra lansia di Puskesmas Poli-Polia Kabupaten Kolaka Timur menunjukkan 170 mmHg, tertinggi 182,5 mmHg dan terendah 160 mHg, sedangkan rerata tekanan darah diastol adalah 100 mmHg, tertinggi 100 mmHg dan terendah 90 mmHg (Purnamasari, 2020)

Hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah menilai kesehatan 63 orang lansia di Posbindu RW03 Kelurahan Pamoyanan, Kecamatan Cicendo, Bandung, Jawa Barat, adalah sebagai berikut (1) kadar kolesterol yang normal 34,92%, dan yang berlebih 65,08%, (2) kadar glukosa darah puasa yang normal yang normal 74,6%, dan yang lebih dari 126 mg/dL adalah 25,4%, (3) kadar asam urat yang normal 65,08%, dan yang berlebih 34,92%, (4) Tekanan darah yang normal berjumlah 18 orang (28,57%) dan tekanan darah peserta yang lebih dari normal berjumlah 45 orang (71,43%).



Gambar 3.2. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat Posbindu RW03 Kelurahan Pamoyanan, Kecamatan Cicendo, Bandung, Jawa Barat

4. KESIMPULAN

Kesimpulan pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah menilai kesehatan 63 orang lansia di Posbindu RW03 Kelurahan Pamoyanan, Kecamatan Cicendo, Bandung, Jawa Barat,

Gambaran Kesehatan Lanjut Usia dengan Parameter Kadar Kolesterol Total Kadar Glukosa Darah Puasa dan Kadar Asam Urat

lansia yang menjadi peserta sebagian besar memiliki kadar kolesterol yang tinggi dan mengalami peningkatan tekanan darah, sedangkan sebagian kecil peserta juga mengalami peningkatan kadar glukosa darah puasa dan peningkatan kadar asam urat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih ditujukan kepada Ibu Noni Magdalena, S.E., M.Si. selaku ketua kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, juga kepada Dr. Meythi, S.E., M.Si., Ak., CA. selaku ketua LPPM Universitas Kristen Maranatha, yang memungkinkan untuk terselenggaranya kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariyanti, R. Besral, B. (2019) Dyslipidemia Associated with Hypertension Increases the Risks for Coronary Heart Disease: A Case-Control Study in Harapan Kita Hospital, National Cardiovascular Center, Jakarta. *Hindawi Journal of Lipids*; Volume 2019: p 1-6
- Aryani, HP. Kusumawati, H. (2018) pengaruh Senam Lansia terhadap Kadar Gula Darah pada Lansia di Posyandu Lansia. *Jurnal Keperawatan dan Kebidanan*: 11-15.
- BPS (2013). *Proyeksi Penduduk Indonesia 2010-2035*. Badan Perencanaan Pembangunan Nasional, Badan Pusat Statistik, United Nations Population Fund.
- Lestari, A. Handini, MC. Sinaga, TR. (2018). Faktor Risiko Kejadian Dislipidemia pada Lansia (Studi Kasus Kontrol Pada Lansia di Poli Lansia RSUD Bangkinang Kabupaten Kampar Tahun 2016-2017). *Jurnal Riset Hesti Medan*. 3 (2) : 16-26
- Purnamasari, RP. Tahiruddin. Indriastuti, D. (2020) Kadar Kolesterol Total Pada Penderita Hipertensi Usia Pra Lansia. *Jurnal Keperawatan*. 3 (3) : 5-9
- Purwaningsih, NV. Azizah, F. Maulidiyanti, ETS. Artanti, D. (2019). Gambaran Pemeriksaan kadar Glukosa dan Kolesterol pada Lansia. *The Journal of Muhammadiyah Medical Laboratory Technologist*. 2 (2) : 65 - 71.
- Ramli, H. Sumiati. Febriani, K. (2020) Hubungan Pola Makan dengan Kadar Asam Urat pada Lansia. *Jurnal Fenomena Kesehtan*. 3 (2) : 423-429
- Sinaga, H. Jagad, DS. Suwae, C. (2019) Pemeriksaan Kadar Glukosa Darah dan Kreatinin pada Lansia di Puskesmas Kotaraja Jayapura. *Jurnal Sains dan Teknologi Laboratorium Medik*. 4 (1) : 9-14.
- Sumandar. Fadhli, R. Mayasari, E. (2021) Sosio-Ekonomi, Sindrom Metabolik terhadap kekuatan genggaman tangan. *Jurnal Kesehatan Vokasional*, 6 (1) : 61-69
- Yakaryilmaz, FD. Ozturk, ZA. (2017). Treatment of type 2 diabetes mellitus in the elderly. *World J Diabetes* 2017 June 15; 8(6): 230-310