

Pencegahan penyakit tidak menular pada lansia dengan pemeriksaan kimia darah di Dusun Kadipiro, Kasihan, Bantul

Rohmawati Metaningrum*¹, Theresia Riawati², Septiani Septiani¹, Gloria Patricia¹

¹D – III Teknik Radiodiagnostik dan Radioterapi, Akademi Teknik Radiodiagnostik dan Radioterapi Yogyakarta, Yogyakarta, Indonesia

²Radiologi, Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta, Indonesia

 metaningrumrohma@gmail.com

Abstrak

Indonesia adalah salah satu negara berkembang yang sebagian besar penduduknya masih berstatus ekonomi menengah kebawah, dan sekarang tengah menghadapi beban ganda penyakit, yaitu penyakit menular dan Penyakit Tidak Menular. Pengabdian masyarakat di Dusun Kadipiro dilakukan sebagai salah satu cara untuk mengendalikan penyakit tidak menular. Dusun Kadipiro secara geografis terletak di tengah Yogyakarta, mayoritas penduduknya adalah kaum urban dengan kebutuhan yang beragam, sehingga menuntut warganya untuk selalu memaksimalkan waktunya pada dunia kerja. Untuk itu, perlu dilakukan deteksi dini (skrining) untuk mengurangi dan mengendalikan faktor risiko penyakit tidak menular. Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan pada minggu pertama bulan November dan bertempat di ruang pemeriksaan Klinik Pratama Karunia Husada. Kegiatan ini berlangsung selama ± 3 jam yang di mulai pukul 7.30 WIB hingga 10.30 WIB dihadiri 29 peserta lansia. Ada 2 counter pemeriksaan darah yang mengukur gula darah sesaat, kolesterol, dan asam urat dilanjutkan melakukan senam lansia Bersama. Dari hasil pemeriksaan sebanyak 29 peserta terdapat peserta yang memiliki nilai tinggi pada kolesterolnya >200 sebanyak 17 persen, asam urat tinggi pada Wanita >6.0 sebanyak 31 persen, pada pria >7.0 sebanyak 7 persen, dan gula darah yang >140 sebanyak 34 persen. Dari hasil tersebut para warga minimal mampu mengontrol dari diri sendiri pencegahan agar tidak terdapat lonjakan nilai ukur atau komplikasi yang lainnya. Selanjutnya Klinik karunia husada dapat memberikan edukasi serta pemeriksaan lanjutan kepada para lansia yang terindikasi memiliki peluang lebih besar Penyakit Tidak Menular.

Kata Kunci: deteksi dini; kimia darah; lansia; penyakit tidak menular; skrining

Prevention of non-communicable diseases in the elderly with blood chemistry examination in Kadipiro, Kasihan, Bantul

Abstract

Indonesia is a developing country where the majority of its population still has a lower middle economic status, and is currently facing a double burden of disease, namely infectious diseases and Non-Communicable Diseases (NCDs). Community service in Kadipiro Hamlet is carried out as a way to control NCDs. Kadipiro Hamlet is geographically located in the center of Yogyakarta, the majority of its population are urbanites with diverse needs, thus requiring its citizens to always maximize their time in the work field. For this reason, it is necessary to carry out early detection (screening) to reduce and control risk factors for Non-Communicable Diseases (NCDs). This service activity was carried out in the first week of November and took place in the Karunia Husada Pratama Clinic examination room. This activity lasted for ± 3 hours starting at 7.30 WIB to 10.30 WIB and was attended by 29 elderly participants. There are 2 blood test counters that measure instant blood sugar, cholesterol and uric acid followed by joint elderly exercise. From the results of the examination of 29 participants, there were 17 percent of participants who had high cholesterol values >200 , 31 percent of women had high uric acid >6.0 , 7 percent of men had >7.0 , and 34 percent had blood sugar >140 . From these results, residents are at least able to control themselves so that measuring value activities or other complications do not occur. Furthermore, Karunia Husada Clinic can provide education and further examinations to elderly people who are indicated to have a greater chance of non-communicable diseases.

Keywords: blood chemistry; elderly; early detection; non-communicable diseases; screening

1. Pendahuluan

Penyakit Tidak Menular (PTM) dalam hal ini merupakan penyakit kronis yang disebabkan oleh

gaya hidup, lingkungan dan genetik yang dimungkinkan mampu menyebabkan penurunan fungsi organ – organ tubuh manusia dan dapat menyebabkan kematian. PTM disebut penyakit kronis karena durasinya yang lama dibanding penyakit menular, yang menyebabkan kondisi penderita tidak kunjung sembuh namun cenderung menghabiskan umurnya berkutik dengan penyakit. Secara global, Indonesia adalah salah satu negara berkembang yang sebagian besar penduduknya masih berstatus ekonomi menengah kebawah, dan sekarang tengah menghadapi beban ganda penyakit, yaitu penyakit menular dan penyakit tidak menular. Penyakit tidak menular utama seperti penyakit kardiovaskular, diabetes melitus, kanker, dan penyakit paru obstruktif kronik sangat tinggi di Indonesia (Wahidin *et al.*, 2022). Data Kementerian Kesehatan RI (2015-2019) menyatakan prevalensi penyakit tidak menular di Indonesia meningkat seperti kanker dari 1,4 per mil menjadi 1,8 per mil, stroke pada penduduk umur ≥ 15 meningkat dari 7 per mil menjadi 10,9 per mil, ginjal kronis pada penduduk umur ≥ 15 meningkat dari 2,0 per mil menjadi 3,8 per mil, diabetes melitus pada penduduk umur ≥ 15 meningkat dari 6,9% menjadi 10,9% (Kemenkes, 2019). PTM sering kali berkembang secara perlahan dan tanpa gejala pada tahap awal, sehingga banyak individu yang terlambat mendapatkan diagnosis dan perawatan (Admin *et.al.*, 2021). Semakin meningkatnya kejadian PTM, maka perlu adanya edukasi dan pendampingan kepada masyarakat untuk melaksanakan deteksi dini atau skrining terhadap PTM, terutama pada kelompok yang berisiko (Nina Indriawati, 2018).

Lansia merupakan salah satu kelompok berisiko (*population at risk*) yang semakin meningkat jumlahnya. Allender *et al.* (2014) mengatakan bahwa populasi berisiko (*population at risk*) adalah kumpulan orang-orang yang masalah kesehatannya memiliki kemungkinan akan berkembang lebih buruk karena adanya faktor-faktor yang mempengaruhi. Lansia sebagai populasi berisiko ini memiliki tiga karakteristik risiko kesehatan yaitu, risiko biologi termasuk risiko terkait usia, risiko sosial dan lingkungan serta risiko perilaku atau gaya hidup (Stanhope & Lancaster, 2016). Rendahnya pengetahuan juga dapat berdampak negatif pada kesehatan lansia, karena tanpa pemahaman yang cukup, mereka cenderung mengabaikan pola hidup sehat, seperti menjaga pola makan dan melakukan aktivitas fisik (Astuti *et al.*, 2024)

Deteksi dini atau skrining bertujuan untuk memantau faktor risiko penyakit sehingga dapat diketahui sedini mungkin dan dapat ditindak lanjuti (Kemenkes, 2019). Dalam mengendalikan PTM melakukan kontrol metabolik seperti kontrol tekanan darah, kadar glukosa darah dan kolesterol. Ketiganya, termasuk kadar asam urat memainkan peran dalam terjadinya penyakit kardiocerebrovaskular seperti penyakit jantung koroner dan stroke iskemik yang menjadi penyebab kematian di seluruh dunia. Pengendalian PTM dimulai dengan deteksi dini kadar gula darah, kolesterol dan asam urat (Lima *et al.*, 2020). Penelitian yang dilakukan oleh Kamstrup-Larsen *et al.*, (2019) di Denmark, juga telah membuktikan adanya kaitan antara pemeriksaan kesehatan terhadap penurunan kejadian penyakit tidak menular pada individu. Berdasarkan hal di atas, kami tertarik untuk melakukan program pengabdian masyarakat yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan lansia dan deteksi dini Penyakit Tidak Menular (PTM) dengan melakukan pemeriksaan tekanan darah, gula darah, asam urat dan kolesterol di Dusun Kadipiro, Kelurahan Ngestiharjo, Kecamatan Kasihan, Kabupaten Bantul.

2. Metode Pelaksanaan

Metode sampling yang digunakan dalam kegiatan pengabdian ini adalah purposive sampling. Sampel yang dipilih adalah lansia yang berdomisili di Dusun Kadipiro. Berikut adalah tahapan kegiatan pengabdian masyarakat yang bertajuk Pencegahan Penyakit Tidak Menular Pada Lansia dengan Pemeriksaan Kimia Darah di Dusun Kadipiro, Kelurahan Ngestiharjo, Kecamatan Kasihan, Kabupaten Bantul:

2.1. Persiapan

Proses persiapan pengabdian dimulai dengan melakukan koordinasi dengan Owner Klinik Karunia Husada dan petugas Kesehatan yang bertugas serta kader pos lansia terkait jadwal pelaksanaan kegiatan, tempat pelaksanaan kegiatan, serta rundown acara kegiatan pengabdian. Dari hasil koordinasi, ditentukan jadwal kegiatan dilaksanakan dan akan dilanjutkan dengan senam lansia di halaman Klinik Karunia Husada. Keperluan alat dan bahan habis pakai untuk pemeriksaan meliputi alat tensimeter dan alat multichek gula darah, kolesterol, asam urat. Untuk bahan habis pakainya adalah microlancet, alcohol swab, stick gula darah, stick kolesterol, stick asam urat, hand gloves, tissue kering dan tissue basah. Persiapan petugas yang membantu dalam kelancaran acara meliputi tim absensi pendaftaran, dan tim check kadar kimia darah yang terdiri dari mahasiswa semester IV prodi D3 Teknik Radiodiagnostik dan Radioterapi ATRO Yogyakarta yang berkolaborasi dengan petugas Kesehatan dari Klinik Karunia Husada, instruktur senam dari warga setempat dan Dosen ATRO Yogyakarta yang bertugas mendokumentasikan setiap kegiatan.

2.2. Pelaksanaan

Pada pelaksanaannya program pengabdian kepada masyarakat yang bertajuk pencegahan penyakit tidak menular pada lansia dengan pemeriksaan kimia darah di Kadipiro, Ngestiharjo, Kasihan, Bantul maju dari jadwal awal pukul 09.00 WIB menjadi pukul 7.30 WIB pada hari minggu 05 November 2023. Peserta kegiatan berjumlah 29 orang lansia. Skrining Kesehatan yang dilakukan antara lain pengukuran gula darah sewaktu, asam urat, dan kolestrol. Petugas pengukurannya adalah sebagian mahasiswa dan dibantu oleh petugas kesehatan dari Klinik Karunia Husada. Pelaksanaan kegiatan selama 60 menit dilanjutkan senam bersama.



Gambar 1. Para Peserta Pencegahan PTM Sedang Melakukan Senam Lansia Bersama

2.3. Evaluasi

Evaluasi pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini dilihat dari nilai ketercapaian indikator kinerja atau target luarannya. Target luarannya dalam hal ini adalah dengan melihat ketercapaian dari indikator kinerja/target luaran dari kegiatan screening kesehatan. Terbentuknya komunitas warga cerdas yang melaksanakan perilaku hidup sehat agar terhindar dari bahaya PTM (Penyakit Tidak Menular).

3. Hasil dan Pembahasan

Pencegahan penyakit tidak menular pada lansia dengan pemeriksaan kimia darah di Dusun Kadipiro, Kelurahan Ngestiharjo, Kecamatan Kasihan, Kabupaten Bantul ini dilaksanakan pada minggu pertama bulan November, yakni 05 November 2023 setelah saling berkoordinasi dengan

petugas Klinik karunia husada. Berikut hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat:

3.1. Jenis Kelamin Peserta Pencegahan PKM

Dari 29 peserta lansia yang mengikuti kegiatan pengabdian pencegahan PTM di Klinik Karunia Husada terdapat persentasi jenis kelamin seperti pada tabel di bawah ini.

Tabel 1. Jenis kelamin peserta sruing pencegahan PTM

Jenis Kelamin	Jumlah Peserta	Persentase (%)
Pria	5 orang peserta	18
Wanita	24 orang peserta	82
Total Peserta	29 orang peserta	100

Sumber: Data Primer, 2023

Pada tabel 1 menunjukkan bahwa peserta skrining pencegahan PTM sebagian besar didominasi oleh lansia wanita. Hal ini menunjukkan bahwa populasi lansia di Kadipiro lebih banyak didominasi oleh lansia wanita. Seperti halnya dengan yang ditampilkan pada gambar 2 di bawah ini.



Gambar 2. Populasi Lansia di Kadipiro Didominasi oleh Lansia Wanita

3.2. Gula Darah Sewaktu (GDS) Peserta Pencegahan PKM

Berdasarkan data dari 29 peserta ditemukan bahwa hampir separuh dari peserta memiliki gula darah sewaktu lebih dari 140 padahal belum makan pagi (sarapan). Seperti tertampil pada tabel 2 di bawah ini.

Tabel 2. GDS Peserta Pencegahan PTM

Klasifikasi	Jumlah Peserta	Persentase (%)
Kadar Gula darah < 140	19 orang peserta	66
Kadar Gula darah >140	10 orang peserta	34
Total Peserta	29 orang peserta	100

Sumber: Data Primer, 2023

Pada tabel 2 menggambarkan bahwa dari 100% peserta 34% diantaranya dinyatakan memiliki kadar gula darah yang diatas 140. Hal ini bisa dikategorikan mengkhawatirkan karena peserta menuturkan belum makan pagi (sarapan). Berdasarkan berbagai artikel ilmiah, gula darah normal 2 jam setelah makan adalah < 140. Sementara untuk menyimpulkan apakah warga lansia tersebut masuk dalam kategori DM atau tidak perlu dilakukan pemeriksaan lanjutan berupa gula darah puasa, gula darah 2 jam setelah makan, dan HbA1C dalam darah. Untuk pemeriksaan lanjutan serta pemeriksaan rutin sebagai langkah awal mencegah terjadinya komplikasi diabetes dapat dilakukan di Klinik Karunia Husada. Para

peserta dengan hasil pengukuran >140 diarahkan dan diedukasi untuk segera melakukan pemeriksaan, selain untuk pencegahan komplikasi juga sebagai kontrol glikemik yang diharapkan mampu menurunkan tingkat morbiditas dan mortalitas penderitanya.



Gambar 3. Para Lansia Wanita Sedang Antri Melakukan Pemeriksaan Kimia Darah

3.3.Kadar kolesterol para Peserta Pencegahan PTM

Pada hasil pemeriksaan untuk kadar kolesterol peserta lansia dengan nilai >200 ada 5 orang peserta atau 17% dari peserta memiliki kadar kolesterol ukur yang tinggi. Nilai tertinggi kolestrol pada peserta adalah 323 pada lansia wanita. Skrining atau deteksi dini pada kolesterol sangat penting untuk diketahui dan dijaga kadarnya agar tetap normal. Karena semakin tinggi kadar kolesterol dapat meningkatkan risiko penyakit kardiovaskuler seperti jantung, stroke, diabetes, hipertensi, dll. Pada peserta yang didapati nilai kolesterolnya melebihi ambang batasnya disarankan untuk melakukan pemeriksaan lanjutan seperti rekam jantung, profil lemak dalam darah, dll. Hal ini ditujukan untuk melakukan kroscek kondisi kesehatannya secara lebih komprehensif. Dengan melakukan kontrol diri dan pemeriksaan rutin dapat mengurangi risiko terjadinya komplikasi.



Gambar 4. Seorang Lansia Sedang Diukur Kadar Kolesterol Dalam Darahnya

3.4. Kadar Asam urat Para Peserta Pencegahan PTM

Berbeda dengan kadar kolesterol, kadar asam urat pada lansia di Kadipiro lebih tinggi. Dari total 29 orang, terdapat 7% pada lansia pria dan 31% pada lansia wanita.

Tabel 4. Kadar Asam Urat pada Peserta Pencegahan PTM

Klasifikasi	Jumlah Peserta	Persentase (%)
Kadar Asam urat Pria > 7	2 orang peserta	7%
Kadar Asam urat wanita >6	9 orang peserta	31%
Total	11 orang peserta	

Sumber: Data Primer, 2023

Dari tabel diatas diketahui bahwa jumlah lansia dengan kadar asam urat diatas ketentuannya sejumlah 11 peserta dari total 29 orang peserta pencegahan PTM. Dari data yang didapatkan nilai asam urat paling tinggi di angka 12,2 pada lansia wanita. Dari temuan ini, disarankan agar segera memeriksakan ke Klinik Karunia Husada ataupun Puskesmas dan rutin melakukan pemeriksaan untuk memantau apakah timbul efek seperti nyeri, ataupun bengkak kemerahan. Penyakit asam urat ini dapat diobati dan dicegah komplikasinya dengan melakukan pengelolaan secara efektif serta melakukan strategi manajemen diri.



Gambar 5. Antrian Lansia Melakukan Pengecekan Kadar Asam Urat

4. Kesimpulan

Hasil dari kegiatan pengabdian masyarakat di Dusun Kadipiro, Kelurahan Ngestiharjo, Kecamatan Kasihan adalah teridentifikasinya Penyakit Tidak Menular (PTM) yang meliputi 34% peserta memiliki kadar gula darah lebih tinggi dari ambang batas normal yang ditentukan, sebanyak 17% warga memiliki nilai ukur kolesterol yang melebihi batas, dan sebanyak 38% peserta memiliki nilai kadar asam urat yang melebihi ambang yang ditentukan. Penyakit tidak menular ini tidak bisa diobati, tapi bisa dimanajemen dengan gaya hidup sehat, olah raga teratur, dan *screening* kesehatan minimal 1x dalam setahun.

Ucapan Terimakasih

Ucapan terima kasih kami ucapkan kepada pihak Klinik Karunia Husada yang telah bersedia membantu dan mendukung terlaksananya acara ini.

Rujukan

- Allender, J.A., Rector, C., & Warner, K.D. (2014). *Community dan public health nursing promoting the public's health* (8th Ed.). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Astutiama, M. A., Dewiyanti, V. R., Rukmana, Q., Sianty, A., Ainaya, F. S., Ayati, A. N., Prasastywy, K. H. A., Saputro, M. A., Subandi, A., Fauziana, E., Lestari, D., Arifah, I., & Suswardany, D. L. (2024). "Lansia Berdaya" Program Penguatan Posyandu Lansia Dusun 2 Desa Karangwuni Sebagai Upaya Peningkatan Pengetahuan dan Pencegahan Hipertensi. *Warta LPM*, 313–321. <https://doi.org/10.23917/warta.v27i2.4262>
- Admin, N., Dewi, N. B. P., & Mayora, N. E. (2021). Literatur Review Kombinasi Senam Hipertensi Dan Slow Deep Breathing Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pasien Hipertensi. *Jurnal Kesehatan Dan Pembangunan*, 11(22), 7–14. <https://doi.org/10.52047/jkp.v11i22.107>
- Kamstrup-Larsen, N., Dalton, S. O., Grønbaek, M., Broholm-Jørgensen, M., Thomsen, J. L., Larsen, L. B., Johansen, C., & Tolstrup, J. (2019). The effectiveness of general practice-based health checks on health behaviour and incidence on non-communicable diseases in individuals with low socioeconomic position: a randomised controlled trial in Denmark. *BMJ Open*, 9(9), e029180. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-029180>
- Kemkes. (2019). *Buku pedoman manajemen penyakit tidak menular*. 2.
- Lima, F. V. I. de, Hataul, I. A. H., & Taihuttu, Y. M. J. (2020). Skrining kadar glukosa darah, asam urat, dan kolesterol di negeri seith kecamatan leihitu kabupaten maluku tengah. *Bakira - UNPATTI (Jurnal Pengabdian Masyarakat)*, 1(2), 70–78.
- Nina Indriawati, D. (2018). Cerdik. *JOURNAL.POLTEKKES KEMENKES SMG.Ac.Id*, 14(1), 50–54.
- Stanhope, M., & Lancaster, J. (2016). *Public health nursing population centered health care in the community* (9th Ed.). Missouri:Elsevier.
- Wahidin, M., Agustiya, R. I., & Putro, G. (2023). Beban Penyakit dan Program Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular di Indonesia. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Indonesia*, 6(2). <https://doi.org/10.7454/epidkes.v6i2.6253>
- WHO. (2023). Non Communicable Diseases. Available From. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>