



Warta Pengabdian Andalas

Jurnal Ilmiah Pengembangan dan Penerapan Ipteks

ISSN (Print) 0854-655X | ISSN (Online) 2797-1600

Pemeriksaan Kesehatan dan Pembentukan Kader Lansia Melati di Nagari Sungai Buluh Selatan, Padang Pariaman

Fitri Mailani*, Rahmi Muthia, Emil Huriani, Elvi Oktarina, dan Vebby Fitri Nur'arita

Fakultas Keperawatan, Universitas Andalas, Kampus Limau Manis, Padang, 25163. Indonesia

*Corresponding author. E-mail address: fitrimailani22@nrs.unand.ac.id

Keywords:

community,
elderly, health
examination,
volunteer

ABSTRACT

The causes of diseases in the elderly come from within the body (endogenous), as this occurs due to a decline in the function of various organs inside the body, resulting in reduced production of hormones, enzymes, and substances needed for the immune system. Providing related activities in the form of health checks for older people and the formation of elderly cadres is expected to impact improving the health of older people. This activity aims to provide community service by conducting health checks and forming Melati elderly cadres in the Sungai Buluh Selatan Village. The method of this activity is to perform health checks, including blood pressure, blood sugar levels, cholesterol, and uric acid checks, followed by providing education related to the examination results and the formation of Melati elderly cadres. The results of this activity showed that 22 (33.3%) of the elderly had prehypertension in systolic blood pressure, 19 (28.8%) of the elderly had hypertension in diastolic blood pressure, 11 (16.7%) of the elderly had blood sugar levels >200 mg/dL, 22 (33.3%) of the elderly had uric acid levels >7 mg/dL, and 40 (60.6%) of the elderly had cholesterol levels >200 mg/dL. To organize social activities and as peer educators for the elderly, five older adults were selected as cadres in the MELATI elderly community. Health examination activities for older people will continue as a routine activity and improve the quality of training for cadres.

Kata Kunci:

komunitas, kader,
lansia, pemeriksaan
kesehatan

ABSTRAK

Penyebab penyakit pada lansia berasal dari dalam tubuh (endogen), hal ini terjadi karena lansia mengalami penurunan fungsi dari berbagai organ-organ di dalam tubuh sehingga produksi hormon, enzim dan zat-zat yang diperlukan untuk kekebalan tubuh berkurang. Pemberian kegiatan berupa pemeriksaan kesehatan pada lansia dan pembentukan kader lansia diharapkan dapat memberikan pengaruh terhadap peningkatan kesehatan lansia. Tujuan dari kegiatan ini yaitu melakukan pengabdian kepada masyarakat dengan melakukan kegiatan pemeriksaan kesehatan dan pembentukan kader lansia Melati di Nagari Sungai Buluh Selatan. Metode kegiatan ini adalah dengan melakukan pemeriksaan kesehatan berupa tekanan darah, kadar gula darah, kolesterol, dan asam urat, dilanjutkan dengan memberi edukasi terkait hasil pemeriksaan dan pembentukan kader lansia Melati. Hasil kegiatan didapatkan bahwa 22 (33,3%) lansia mengalami pra-hipertensi pada tekanan darah sistole, 19 (28,8%) lansia mengalami hipertensi pada tekanan darah diastole, 11 (16,7%) lansia memiliki nilai kadar gula darah >200 mg/dL, 22 (33,3%) lansia memiliki nilai asam urat >7 mg/dL, dan 40 (60,6%) lansia memiliki nilai kolesterol >200 mg/dL. Untuk mengorganisir kegiatan sosial, dan sebagai *peer educator* bagi lansia maka dipilih 5 orang lansia sebagai kader di komunitas lansia MELATI. Diharapkan kegiatan pemeriksaan kesehatan lansia tetap dilanjutkan sebagai kegiatan rutin dan meningkatkan kualitas pelatihan kader.

PENDAHULUAN

Berdasarkan statistik BPS (2010), penduduk lansia di Indonesia terus mengalami peningkatan. Pada tahun 2015, ada 21,6 juta orang lansia, naik dari 18,1 juta (7,6%), dan pada tahun 2025, akan meningkat menjadi 33,7 juta lansia. Diperkirakan pada tahun 2035 akan meningkat menjadi 48,2 juta orang (15,8%) dan pada tahun 2045 bisa menjadi 62,9 juta lansia (19,8%) (Bappenas, 2018). Peningkatan populasi lansia memiliki efek negatif, yaitu menyebabkan angka kesakitan pada lanjut usia (AKL) juga meningkat seiring bertambahnya usia, fungsi organ tubuh yang menurun sehingga dapat menyebabkan berbagai penyakit dan masalah kesehatan (Harahap, 2021).

World Health Organization (WHO), lansia adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun ke atas. Banyak lansia memerlukan perhatian untuk meningkatkan derajat kesehatan mereka agar tetap produktif dan sehat. Keterbatasan akses pelayanan kesehatan merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kesehatan dan kualitas hidup pada lansia. Kurangnya informasi yang didapatkan oleh lansia terkait pentingnya pemeriksaan kesehatan menjadi salah satu penyebab terjadinya peningkatan masalah kesehatan pada lansia (Widiany, 2019). Pemberian kegiatan pengabdian masyarakat berupa pemeriksaan kesehatan pada lansia dan pembentukan kader lansia diharapkan dapat memberikan pengaruh terhadap peningkatan kesehatan lansia.

Kader merupakan anggota masyarakat yang dipilih dari dan oleh masyarakat langsung yang bersedia dan mampu bekerja sama secara sukarela dalam berbagai kegiatan kesehatan masyarakat (Rauf & Malawat, 2022). Kader lansia yang dibentuk untuk meningkatkan pembangunan masyarakat terutama pada bidang kesehatan harus memahami peran, tugas, dan fungsinya sebagai kader. Peran kader diwujudkan dalam pemberian berbagai layanan seperti pemeriksaan kesehatan, konseling kesehatan, dan mengundang lansia hadir berpartisipasi pada kegiatan-kegiatan kesehatan (Ramadhania et al., 2020).

Pemeriksaan kesehatan yang dapat dilakukan oleh kader diantaranya, pemeriksaan tekanan darah, pemeriksaan kadar gula darah, pemeriksaan asam urat, dan pemeriksaan kolesterol. Kader lansia yang sudah dibentuk dapat diberikan pelatihan agar memiliki pengetahuan dan keterampilan, sehingga dapat melayani lansia dengan baik (Rauf & Malawat, 2022). Penyebab penyakit pada lansia berasal dari dalam tubuh (endogen), hal ini terjadi karena lansia mengalami penurunan fungsi dari berbagai organ-organ di dalam tubuh sehingga produksi hormon, enzim dan zat-zat yang diperlukan untuk kekebalan tubuh berkurang (Nasir, 2019).

Penyakit yang sering diderita lansia antara lain hipertensi, penyakit kardiovaskular, gangguan endokrin, peningkatan kadar asam urat, dan penyakit sendi. Permasalahan kesehatan yang sering dialami oleh lansia yaitu penyakit hipertensi (Lusiyana, 2020). Selain itu permasalahan kesehatan seperti kolesterol juga banyak dialami oleh lansia hal itu dikarenakan faktor usia yang semakin lama aktivitas lansia semakin berkurang, sehingga kolesterol di dalam tubuh menumpuk dihati (Aruan et al., 2022).

Hasil pemeriksaan kesehatan pada lansia Melati yang berada di Nagari Sungai Buluh Selatan memiliki masalah pada tekanan darah sistole yaitu mengalami pra-hipertensi sebanyak 21 orang, dengan masalah tekanan darah diastole yaitu mengalami pra-hipertensi sebanyak 19 orang. Untuk hasil pemeriksaan nilai kadar gula darah >200 mg/dL sebanyak 11 lansia, dengan nilai asam urat >7 mg/dL sebanyak 22 orang dan nilai kolesterol >200 mg/dL sebanyak 40 orang lansia. Oleh karena itu, kegiatan pemeriksaan kesehatan berkelanjutan ini harus tetap dilaksanakan agar derajat kesehatan lansia dapat meningkat. Selain itu, kegiatan ini juga melatih kader lansia untuk dapat melakukan pemeriksaan tekanan darah, gula darah, asam urat, dan kolesterol. Diharapkan dengan

terbentuknya kader lansia melati yang handal dan terlatih dari segi pengetahuan dan keterampilan dapat memberikan manfaat bagi derajat kesehatan lansia.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang sudah dilaksanakan menggunakan tahapan sebagai berikut:

1) Perencanaan Kegiatan

Pengabdian masyarakat ini direncanakan untuk melakukan pemeriksaan kesehatan atau skrining penyakit kronik. Langkah-langkah perencanaan yang diambil meliputi:

- Identifikasi Kebutuhan Masyarakat: Tim pengabdian melakukan survei awal untuk mengidentifikasi kebutuhan kesehatan masyarakat, termasuk penyakit kronik yang paling umum terjadi di wilayah target.
- Penyusunan Program Edukasi: Berdasarkan hasil survei, program edukasi kesehatan yang relevan dan sesuai dengan kebutuhan masyarakat disusun dengan materi yang mudah dipahami oleh target audiens.
- Pemilihan Tempat dan Waktu: Tempat dan waktu kegiatan pengabdian dipilih dengan mempertimbangkan aksesibilitas masyarakat sasaran.
- Kerja sama dengan Pihak Terkait: Kolaborasi dengan pihak-pihak terkait seperti wali nagari, ketua komunitas lansia dan lembaga kesehatan setempat dilakukan untuk mendukung pemeriksaan kesehatan.

2) Pelaksanaan Kegiatan

Setelah perencanaan, pengabdian masyarakat dilaksanakan dengan langkah-langkah berikut:

- Pemeriksaan Kesehatan atau Skrining: Masyarakat diundang untuk menjalani pemeriksaan kesehatan atau skrining penyakit kronik yang relevan. Pemeriksaan meliputi pengukuran tekanan darah, gula darah, asam urat, dan kolesterol.
- Memberikan edukasi kesehatan kepada masyarakat tentang penyakit kronik, faktor risiko, dan cara pencegahannya, sesuai dengan hasil pemeriksaan lansia. Lansia akan mendapatkan materi sesuai dengan risiko penyakit yang akan dialaminya. Metode edukasi bersifat personal approach dan berupa konseling.
- Melakukan konseling Individu: Setelah pemeriksaan, individu yang memiliki risiko penyakit kronik diberikan konseling oleh tenaga kesehatan yang terlibat untuk memberikan informasi lebih lanjut dan saran pengelolaan.
- Melatih beberapa orang lansia yang tergabung dalam komunitas lansia MELATI untuk menjadi kader lansia dan memberikan pelatihan kepada kader yang terpilih untuk melakukan pemeriksaan tekanan darah mandiri.

3) Evaluasi Hasil

Evaluasi hasil kegiatan dilakukan untuk menilai efektivitas pengabdian masyarakat. Langkah-langkah evaluasi meliputi:

- Analisis Data: Data hasil pemeriksaan kesehatan dikumpulkan dan dianalisis untuk mengidentifikasi prevalensi penyakit kronik dan faktor risiko yang dominan.
- Umpan Balik Masyarakat: Umpan balik dari masyarakat sasaran diperoleh untuk mengevaluasi keberhasilan program edukasi kesehatan dan pemeriksaan kesehatan serta untuk mendapatkan masukan perbaikan.

Hasil evaluasi digabungkan dalam laporan akhir yang mencakup temuan, rekomendasi, dan rencana tindak lanjut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pemeriksaan kesehatan dan pembentukan kader lansia dilaksanakan di Nagari Sungai Buluh pada hari Minggu, tanggal 23 Juli 2023. Kegiatan pemeriksaan kesehatan ini merupakan kegiatan pemeriksaan kesehatan berkelanjutan di mana sekarang ini dilakukan kepada 66 orang lansia yang tergabung dalam lansia kelompok Melati. Kegiatan ini diawali dengan senam bersama lansia Melati, dilanjutkan dengan pemeriksaan kesehatan, dan pembentukan kader.

Kegiatan pemeriksaan kesehatan dibagi menjadi 6 tahap dengan rincian: tahap 1: untuk administrasi/ pendaftaran, penimbangan berat badan, dan pengukuran tekanan darah, tahap 2 untuk pemeriksaan kadar gula darah, tahap 3 untuk pemeriksaan nilai asam urat, tahap 4 untuk pemeriksaan nilai kolesterol, tahap 5 untuk edukasi terkait hasil pemeriksaan yang dilakukan dan edukasi terkait dengan menjaga kesehatan pada lansia, dan tahap 6 untuk pembagian konsumsi pada lansia.

Tabel 1. Karakteristik lansia Melati di Nagari Sungai Buluh Selatan

No.	Karakteristik Lansia	n	f(%)
1.	Usia		
	>70 tahun	4	6,1
	60-70	17	25,8
	50-59	45	68,2
2.	Jenis Kelamin		
	Perempuan	49	74,2
	Laki-laki	17	25,8

Hasil pemeriksaan tekanan darah sistolik dan diastolik pada lansia Melati sesuai dengan JNC VII (*Menurut Joint National Committee penggolongan hipertensi*) didapatkan bahwa hampir setengahnya lansia mengalami pra-hipertensi yaitu sebanyak 22 orang (33,3%), hampir setengah lansia juga mengalami hipertensi tingkat 1 yaitu sebanyak 21 orang (31,8%), sebagian kecil lansia mengalami hipertensi tingkat 2 yaitu sebanyak 14 orang (21,2%), sebagian kecil lansia memiliki tensi normal yaitu sebanyak 7 orang (10,6%), dan sebagian kecil lansia mengalami masalah hipotensi yaitu sebanyak 2 orang (3%). Untuk hasil pemeriksaan tekanan darah diastolik didapatkan bahwa hampir setengah lansia memiliki tensi normal yaitu sebanyak 22 orang (33,3%), sebagian kecil lansia mengalami pra-hipertensi yaitu sebanyak 19 orang (28,8%), sebagian kecil lansia juga mengalami masalah hipertensi tingkat 1 yaitu sebanyak 14 orang (21,2%), sebagian kecil lansia juga mengalami hipertensi tingkat 2 yaitu sebanyak 8 orang (12,1%), dan sebagian kecil lansia juga mengalami masalah hipotensi yaitu sebanyak 3 orang (4,5%).

Hasil pemeriksaan kadar gula darah lansia Melati yaitu didapatkan sebagian besar lansia memiliki kadar gula darah 60-130 mg/dL yaitu sebanyak 54 orang (81,8%), sebagian kecil lansia memiliki kadar gula darah 131-200 mg/dL yaitu sebanyak 11 orang (16,7%), dan sebagian kecil lagi lansia memiliki kadar gula darah >200 mg/dL yaitu sebanyak 1 orang (1,5%). Untuk hasil pemeriksaan nilai asam urat pada lansia didapatkan sebagian besar lansia memiliki nilai asam urat normal (2,4-7 mg/dL) yaitu sebanyak 44 orang (66,7%), dan sebagian kecil lansia memiliki nilai asam urat tinggi (>7 mg/dL) yaitu sebanyak 22 orang (33,3%). Sedangkan untuk hasil pemeriksaan nilai kolesterol lansia didapatkan sebagian besar lansia memiliki nilai kolesterol tinggi (>200 mg/dL) yaitu sebanyak 40 orang (60,6%), dan hampir setengahnya lansia memiliki nilai kolesterol normal (<200 mg/dL) yaitu sebanyak 26 orang (39,4%).

Tabel 2. Tekanan darah sistolik dan diastolik lansia Melati di Nagari Sungai Buluh Selatan

No.	Klasifikasi Hipertensi	n	f(%)
1.	Hipotensi (sistolik <110 mmHg)	2	3,0
2.	Tensi normal (sistolik < 120 mmHg dan diastolic < 80 mmHg)	7	10,6
3.	Prahipertensi (Sistolik 120-139 mmHg dan diastolic / 80-89 mmHg)	22	33,3
4.	Hipertensi Tingkat 1 (sistolik 140-159 mmHg dan diastolic / 90-99 mmHg)	21	31,8
5.	Hipertensi Tingkat 2 (sistolik >160 mmHg dan diastolik > 100 mmHg)	14	21,2
Jumlah		66	100

Tabel 3. Nilai kadar gula darah lansia Melati di Nagari Sungai Buluh Selatan

No.	Nilai Kadar Gula Darah	n	f(%)
1.	60-130 mg/dL	54	81,8
2.	131-200 mg/dL	1	1,5
3.	>200 mg/dL	11	16,7
Jumlah		66	100

Tabel 4. Nilai asam urat lansia Melati di Nagari Sungai Buluh Selatan

No.	Nilai Asam Urat	n	f(%)
1.	2,4-7 mg/dL (normal)	44	66,7
2.	>7 mg/ dL (tinggi)	22	33,3
Jumlah		66	100

Tabel 5. Nilai kolesterol lansia Melati di Nagari Sungai Buluh Selatan

No.	Nilai Kolesterol	n	f(%)
1.	<200 mg/dL (normal)	26	39,4
2.	>200 mg/ dL (tinggi)	40	60,6
Jumlah		66	100

Untuk pembentukan kader lansia terpilih 5 orang lansia yang tergabung dalam komunitas Lansia MELATI. Kader ditunjuk berdasarkan keaktifan keikutsertaan dalam kegiatan di kelompok lansia. Kader yang telah ditunjuk mengikuti pelatihan pengukuran tekanan darah secara mandiri, bagaimana menjaga pola makan yang sehat bagi penderita DM dan pemberian modul edukasi lansia SMART. Tujuan dibentuk kader lansia ini adalah untuk membantu lansia dalam mengatasi isolasi sosial dengan mengorganisir kegiatan sosial, pertemuan kelompok, atau kunjungan rumah serta membantu lansia dalam melakukan pemeriksaan tekanan darah secara mandiri. Setelah melihat banyak nya angka tekanan darah, asam urat, gula darah dan kolesterol yang tinggi di masyarakat, maka kader lansia ini bertugas untuk mengingatkan kelompok berisiko untuk melakukan pemeriksaan kesehatan secara rutin.

Kader lansia juga dapat mempromosikan gaya hidup sehat dalam komunitas mereka. Ini termasuk mengadakan kegiatan olahraga ringan, mengatur program senam, dan

membagikan informasi tentang pentingnya makan seimbang dan menghindari kebiasaan merokok dan konsumsi alkohol berlebihan. Kader lansia dapat menjadi contoh positif dengan menjalani pemeriksaan kesehatan berkala secara rutin dan mendorong teman sebaya mereka untuk melakukannya juga. Mereka dapat memberikan informasi tentang manfaat pemeriksaan kesehatan berkala dan menghilangkan stigma yang mungkin terkait dengan perawatan medis. Dengan mengambil peran aktif dalam pemeriksaan kesehatan mandiri dan mempromosikan kesadaran akan kesehatan di komunitas mereka, kader lansia dapat berkontribusi secara signifikan dalam menjaga kesejahteraan diri mereka dan anggota komunitas lainnya. Mereka adalah sumber daya berharga dalam upaya pencegahan penyakit dan meningkatkan kualitas hidup usia lanjut.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa 22 orang lansia sudah mengalami penyakit pra-hipertensi, hal ini dapat diakibatkan karena seiring bertambahnya usia seseorang. Ketika bertambahnya umur seseorang maka akan terjadi perubahan pada pembuluh darah, hal itu menyebabkan dinding ventrikel kiri dan katub jantung menebal serta elastisitas pembuluh darah menurun sehingga terjadinya peningkatan pada tekanan darah (Adam, 2019). Dengan melakukan aktivitas fisik maka dapat mencegah atau memperlambat onset tekanan darah menjadi tinggi dan dapat menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. Usia, jenis kelamin, riwayat keluarga, genetika, merokok, obesitas, kurang aktivitas fisik, stres, konsumsi garam dengan intake berlebihan merupakan faktor yang dapat menyebabkan terjadinya hipertensi (Purwono et al., 2020).

Hasil pemeriksaan kadar gula darah terdapat 11 orang lansia memiliki kadar gula darah >200 mg/dL. Lansia mengalami berbagai penurunan fungsi organ atau jaringan di dalam tubuh seiring bertambahnya usia, termasuk kemampuan sel beta pankreas untuk memproduksi insulin, yang menghasilkan peningkatan pada kadar gula darah (Ratnawati et al., 2019). Tingginya kadar gula darah di dalam tubuh dapat menyebabkan risiko terkena diabetes melitus (Yuliadarwati et al., 2021).

Pemeriksaan kadar kolesterol terdapat 40 lansia memiliki kadar kolesterol yang tinggi. Tingginya kadar kolesterol dalam darah dapat menyebabkan darah menjadi kental, sehingga aliran darah menjadi lambat dan aliran oksigen dalam darah juga menurun (Suarsih, 2020). Pada lansia terjadi perubahan ukuran hati dan pankreas yang mengecil sehingga menyebabkan aliran darah ke hari berkurang, mengakibatkan terjadinya perubahan pada proporsi lemak empedu tanpa diikuti perubahan metabolisme asam empedu maka terjadi peningkatan pada sekresi kolesterol (Desi Ayu Prastiwi & Sudarmanto, 2021). Tingginya kadar kolesterol dalam darah dapat disebabkan oleh usia, stres, dan pola makan yang kurang sehat (makanan tinggi lemak seperti jeroan, daging dan makanan bersantan) (Hamna Vonny Lasanuddin et al., 2022).

Hasil pemeriksaan nilai asam urat pada lansia Melati juga terdapat 22 orang lansia memiliki nilai asam urat yang tinggi. Makanan seperti jeroan, hati, daging ayam, makanan yang digoreng, santan dan buah-buahan yang memiliki kandungan purin yang tinggi dapat meningkatkan kadar asam urat 0,5-0,75 g/ml purin yang dikonsumsi (Lubis & Lestari, 2020). Asam urat biasanya ditandai dengan rasa sakit yang hebat yang tiba-tiba menyerang sendi, bersamaan dengan gejala pembengkakan, kemerahan, panas, dan ketidaknyamanan yang sangat menyiksa di malam hari atau di pagi hari (Nasir, 2019). Kadar asam urat yang tinggi pada lansia dapat menyebabkan masalah gangguan fisik pada kegiatan sehari-hari, seperti gangguan aktivitas, gangguan pola tidur, gangguan kenyamanan karena nyeri (Widiany, 2019). Sehingga perlu untuk menjaga kesehatan lansia dengan masalah asam urat untuk mencegah situasi yang mengancam nyawa dan ketidaknyamanan terkait asam urat. Berikut dokumentasi terhadap kegiatan yang dilakukan:



Gambar 1. Melakukan pemeriksaan kesehatan kepada lansia



Gambar 2. Melakukan edukasi dan konseling kepada lansia



Gambar 3. Kader lansia yang telah terbentuk

KESIMPULAN

Kegiatan pemeriksaan kesehatan berkelanjutan dan pembentukan kader lansia sangat penting dilakukan untuk meningkatkan derajat kesehatan lansia. Berdasarkan hasil pemeriksaan kesehatan masih banyak lansia yang memiliki masalah hipertensi, masalah gula darah yang tinggi, masalah asam urat yang tinggi, dan masalah kolesterol yang tinggi. Dengan terbentuknya kader lansia Melati diharapkan dapat mempengaruhi derajat kesehatan lansia di Nagari Sungai Buluh Selatan meningkat dan meningkatnya kualitas hidup lansia. Diharapkan ke depan nya dilakukan secara rutin pemeriksaan kesehatan pada lansia sebagai upaya deteksi dini penyakit degeneratif pada lansia. Untuk meningkatkan kapasitas kader lansia, ke depan nya dilakukan pelatihan khusus dengan materi yang lebih bervariasi terkait dengan pencegahan penyakit kronik dan upaya peningkatan kualitas hidup bagi lansia.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada UP2M Fakultas Keperawatan Universitas Andalas yang telah memberikan sumber dana pada pelaksana sehingga kegiatan ini dapat terlaksana dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Adam, L. (2019). Determinan Hipertensi Pada Lanjut Usia. *Jambura Health and Sport Journal*, 1(2), 82–89. <https://doi.org/10.37311/jhsj.v1i2.2558>
- Aruan, D. G. R., Siahaan, M. A., & Purba, Y. (2022). *Pemeriksaan Kadar Kolesterol Pada Lansia Di Lingkungan Kelurahan Pahlawan Medan Perjuangan.pdf* (pp. 102–107). Jurnal Abdimas Mutiara.
- Bappenas RI, Makalah tentang Perindungan Sosial Lanjut Usia, Makalah Paparan di Universitas Indonesia, Depok 27 Mei 2015.
- Desi Ayu Prastiwi, I. G. A. A. P. S., & Sudarmanto, I. G. (2021). Gambaran kolesterol total pada lansia di Puskesmas I Denpasar Selatan. *Meditory: The Journal of Medical Laboratory*, 9(2), 68–77. <https://doi.org/10.33992/m.v9i2.1526>
- Hamna Vonny Lasanuddin, Rosmin Ilham, & Rianti P. Umani. (2022). Hubungan Pola Makan Dengan Peningkatan Kadar Kolesterol Lansia Di Desa Tenggela Kecamatan Tilango. *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan Indonesia*, 2(1), 22–34. <https://doi.org/10.55606/jikki.v2i1.566>
- Harahap, A. (2021). Posyandu Elderly As An Alternative Health Care Program. *International Journal Of Community Service*, 1(3), 365–369. <https://doi.org/10.51601/ijcs.v1i3.51>
- Lubis, A. D. A., & Lestari, I. C. (2020). Perbedaan Kadar Asam Urat Pada Lansia Dengan Indeks Massa Tubuh Normal Dan Overweight. *Jurnal Kedokteran Ibnu Nafis*, 9(1), 1–7. <https://doi.org/10.30743/jkin.v9i1.30>

- Lusiyana, N. (2020). Optimalisasi peran kader posbindu dalam deteksi hipertensi di posbindu kedungpoh tengah wonosari yogyakarta. *Jurnal Education and Development*, 8(2), 167–170.
- Nasir, M. (2019). Gambaran Asam Urat Pada Lansia Di Wilayah Kampung Selayar Kota Makassar. *Jurnal Media Analis Kesehatan*, 8(2), 78. <https://doi.org/10.32382/mak.v8i2.842>
- Purwono, J., Sari, R., Ratnasari, A., & Budianto, A. (2020). Pola Konsumsi Garam Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia. *Jurnal Wacana Kesehatan*, 5(1), 531. <https://doi.org/10.52822/jwk.v5i1.120>
- Ramadhania, N., Gondodiputro, S., Wijaya, M., Didah, D., & Mandiri, A. (2020). Cadres of the Integrated Health Post for Elderly and Their Satisfaction: Herzberg Theory Approach. *Sosiohumaniora*, 22(3), 309. <https://doi.org/10.24198/sosiohumaniora.v22i3.27259>
- Ratnawati, D., Adyani, S. A. M., & Fitroh, A. (2019). Pelaksanaan Senam Kaki Mengendalikan Kadar Gula Darah pada Lansia Diabetes Melitus di Posbindu Anyelir Lubang Buaya. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, 11(1), 49–59.
- Rauf, S., & Malawat, R. (2022). Strengthening Integrated Health Center Service for the Elderly through Cadre Training and Mentoring. *Poltekita: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(3), 456–462. <https://doi.org/10.33860/pjpm.v3i3.998>
- Suarsih, C. (2020). Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Kolesterol Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Tambaksari. *Jurnal Keperawatan Galuh*, 2(1). <https://doi.org/10.25157/jkg.v2i1.3583>
- Widiany, F. L. (2019). Pemeriksaan Kesehatan Lansia di Posyandu Lansia Dusun Demangan Gunungan, Pleret, Bantul. *Jurnal Pengabdian Dharma Bakti*, 2(2), 45. <https://doi.org/10.35842/jpdb.v2i2.89>
- Yuliadarwati, N. M., Harianto, T. D., & Yulianti, A. Y. (2021). Hubungan Kadar Gula Darah Sewaktu Dengan Kualitas Tidur Pada Lansia Beresiko Diabetes Melitus Di Posyandu Desa Kincang Wetan Kota Madiun. *FISIO MU: Physiotherapy Evidences*, 2(2), 77–84. <https://doi.org/10.23917/fisiomu.v2i2.12060>.