



## ***Risk Detection and Prevention of Degenerative Disease of The Elderly After COVID-19 Pandemic in Kutai Kartanegara Regency***

### **Deteksi Risiko dan Pencegahan Penyakit Degeneratif pada Lansia Pasca Pandemi COVID-19 di Kabupaten Kutai Kartanegara**

Siswanto , Irfansyah Baharuddin Pakki , Tanti Asrianti\* , Khumairotul Zahroh Al Ahmadi, Akhmad Dzikri

Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Mulawarman, Samarinda, Indonesia

#### **ABSTRACT**

*Aging or more commonly known as elderly is a natural process that cannot be avoided where in this condition, physiological and psychological function begin to decline and become vulnerable to diseases. Based on aggregate population data in 2020, it was estimated that the number of elderly will be around 28.8 million or 11.34% of the population in Indonesia, of which 236,844 elderly are in East Kalimantan Province. Based on Central Bureau of Statistics of East Kalimantan Province, the proportion of elderly in Kutai Kartanegara District in 2023 were 6.83%. Degenerative disease in the elderly can weaken the body's immune system, making them susceptible to other diseases. The main causes of degenerative diseases are unhealthy lifestyle such as smoking habit, irregular eating pattern, lack of physical activity, exposure to environmental pollution and so on. In 2022, around 6.7% or 2.980 of elderly will have impairment of independence. The aim of this activity was to provide education to the elderly about healthy lifestyles so that can reduce morbidity and mortality rates in elderly. This activity was carried out in Sanga-Sanga District, Kutai Kartanegara Regency, East Kalimantan Province. With 60 elderly participants. Activities in the form of health screening for the elderly include blood pressure check, cholesterol level, uric acid level check and Personal Prevention Check Up (PPCU) followed by counseling how to prevent and control the risk of degenerative diseases that can be implemented by the elderly. The results showed that the highest risk of the health problems was the risk of nerve function, and the blood circulation disorders (60.7%). Therefore, knowledge regarding efforts to prevent and control the risk of degenerative disease is very important, especially in elderly.*

**Keywords:** *degenerative disease, elderly, pandemic COVID-19.*

#### **ABSTRAK**

Lanjut usia atau lebih sering dikenal dengan lansia merupakan proses yang alami dan tidak dapat dihindari dimana dalam kondisi tersebut fungsi fisiologis serta psikologis mulai mengalami penurunan dan rentan terhadap penyakit. Berdasarkan data kependudukan tahun 2020, diperkirakan jumlah lansia di Indonesia sekitar 28.8 juta atau 11.34% dari total populasi, dimana 236.844 jiwa lansia terdapat di Provinsi Kalimantan Timur. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Timur, proporsi penduduk lansia di Kabupaten Kutai Kartanegara di tahun 2023 adalah 6.83%. Penyakit degeneratif pada lansia dapat melemahkan sistem kekebalan tubuh sehingga rentan terhadap masalah kesehatan lainnya. Penyebab utama penyakit degeneratif adalah gaya hidup tidak sehat, termasuk kebiasaan merokok, pola makan yang tidak teratur, kurangnya aktivitas fisik, paparan terhadap pencemaran lingkungan dan faktor lainnya. Pada tahun 2022 terdapat sekitar 2.980 (6.7%) lansia dengan gangguan kemandirian. Tujuan dari kegiatan ini adalah memberikan edukasi kepada lansia tentang pola

#### **Korespondensi\*:**

Tanti Asrianti  
Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Mulawarman,  
75119, Samarinda, Indonesia.  
Surel: [tantiasrianti.naim@gmail.com](mailto:tantiasrianti.naim@gmail.com)

#### **Article history:**

Submitted: 1 July 2024  
Revised: 2 July 2024  
Accepted: 5 July 2024  
Published: 13 July 2024

hidup sehat sehingga dapat menurunkan angka morbiditas dan mortalitas pada lansia. Kegiatan ini dilaksanakan di Kecamatan Sanga-Sanga Kabupaten Kutai Kartanegara Provinsi Kalimantan Timur dengan peserta sebanyak 60 orang lansia. Pelaksanaan kegiatan berupa screening kesehatan lansia meliputi pemeriksaan tekanan darah, kadar kolesterol, dan asam urat serta *Personal Prevention Check Up* (PPCU) kemudian dilanjutkan dengan edukasi mengenai upaya pencegahan dan pengendalian risiko penyakit degeneratif yang dapat diterapkan oleh para lansia. Hasil kegiatan ini diperoleh bahwa risiko masalah kesehatan yang tertinggi adalah risiko gangguan fungsi syaraf (60.7%) dan peredaran darah (60.7%). Untuk itu pengetahuan mengenai upaya pencegahan dan pengendalian risiko penyakit degeneratif sangat penting utamanya pada lansia.

**Kata kunci:** lansia, pandemik COVID-19, penyakit degeneratif.

## PENDAHULUAN

Lanjut usia atau lansia adalah proses alamiah yang tidak terhindarkan. Lansia sering disebut sebagai tahap akhir dalam siklus hidup manusia. Semakin menua seseorang, semakin menurun kondisi fisik dan fungsi tubuhnya (Putri et al., 2015). Secara alamiah akibat penuaan sel tubuh juga mengalami penurunan dalam fungsinya (Fridalni et al., 2019). Lansia adalah kelompok masyarakat yang rentan terhadap masalah kesehatan dan memiliki fungsi fisiologis dan psikologis yang berbeda dari orang dengan usia yang lebih muda. Seiring pertambahan usia, fungsi fisiologis menurun karena proses penuaan sehingga penyakit tidak menular lebih sering muncul pada usia lanjut (Widianny, 2019).

Peningkatan Pembangunan dan kualitas sektor kesehatan menyebabkan bertambahnya angka harapan hidup (Primandari, 2019). Populasi lansia di Indonesia diperkirakan akan terus bertambah (Rahayu et al., 2021). Diperkirakan dari tahun 2000 hingga 2050 peningkatan populasi lansia akan berlipat ganda dari 11% menjadi 22%, atau dari 605 juta menjadi 2 milyar lansia (Wahyudi et al., 2019).

Agregat Data Kependudukan di Indonesia pada tahun 2020 menunjukkan jumlah lansia dari seluruh populasi penduduk diperkirakan sekitar 28,8 juta atau 11,34%, dimana pada Provinsi Kalimantan Timur jumlah lansianya adalah sekitar 236.844 orang (Pakki et al., 2022). Proporsi lansia di Kabupaten Kutai Kartanegara berdasarkan Data dari Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Kalimantan Timur pada tahun 2023 adalah 6.83% dan diprediksi akan mengalami peningkatan sampai dengan 7.26% di tahun 2024 dan 7.69% di tahun 2025 (BPS Provinsi Kalimantan Timur, 2022). Pertambahan jumlah lansia seiring berjalannya waktu akan dapat berdampak pada pergeseran pola penyakit, yakni terjadi peningkatan pada penyakit degeneratif. Penyakit degeneratif utamanya pada lansia dapat menyebabkan penurunan imunitas sehingga rentan terhadap masalah kesehatan lainnya.

Penyakit degeneratif merupakan kondisi kronis dan dapat mempengaruhi kualitas hidup serta dapat berdampak pada produktivitas manusia (Amila et al., 2021). Penyebab penyakit degeneratif utamanya adalah gaya hidup yang tidak sehat, termasuk diantaranya adalah perilaku merokok, tidak teraturnya pola makan, aktivitas fisik yang kurang, paparan cemaran lingkungan dan lain-lain (Fatihaturahmi et al., 2023).

Penyakit yang paling banyak dialami oleh masyarakat di Provinsi Kalimantan Timur pada tahun 2020 adalah hipertensi (52.565 kasus) dan diabetes (17.884 kasus). Kecamatan Sanga-Sanga merupakan salah satu kecamatan yang ada di Kabupaten Kutai Kartanegara Provinsi Kalimantan Timur. Pada tahun 2022 terdapat sekitar 2.980

lansia atau 6.7% dari populasi dengan gangguan kemandirian, yakni 5.4% dengan gangguan kemandirian ringan dan sedang serta 1,2% dengan gangguan kemandirian berat. Hal ini berarti terdapat 93.3% lansia berada pada kondisi sehat untuk dapat melakukan aktivitas di masyarakat, termasuk aktivitas fisik, sosial, ekonomi dan spiritual. Populasi yang sehat ini dapat berperan dalam upaya peningkatan kesehatan melalui pemberdayaan masyarakat. Proporsi lansia pada masyarakat yang semakin meningkat memerlukan perhatian khusus demi mewujudkan Pembangunan kesehatan yang lebih maju. Untuk itu perlu upaya agar lansia mampu untuk mencegah atau mengendalikan risiko penyakit degeneratif.

Tujuan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah memberikan edukasi kepada lansia tentang pola hidup sehat. Melalui kegiatan ini diharapkan agar lansia dapat menerapkan upaya pencegahan atau pengendalian risiko penyakit degeneratif sehingga dapat menurunkan angka morbiditas utamanya yang diakibatkan oleh penyakit degeneratif pada lansia.

## **METODE PENGABDIAN MASYARAKAT**

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan untuk mendeteksi risiko penyakit degeneratif pada lansia kemudian dilanjutkan dengan edukasi mengenai upaya pencegahan dan pengendalian risiko penyakit degeneratif. Sasaran kegiatan ini adalah lansia pada wilayah RT 9 dan 10 Kelurahan Sarijaya Kecamatan Sanga-Sanga, kabupaten Kutai Kartanegara, Provinsi Kalimantan Timur yakni sebanyak 60 lansia. Kegiatan ini bekerjasama dengan Puskesmas Sanga-Sanga. Tahapan pelaksanaan kegiatan ini meliputi:

### **1. Persiapan**

Tim pengabdian masyarakat melaksanakan proses perizinan pada UPTD Puskesmas Sanga-Sanga sekaligus mengajukan kerjasama untuk pelaksanaan kegiatan. Setelah mendapatkan izin dan kesepakatan kerjasama, tim menghubungi petugas puskesmas pemegang program promosi kesehatan untuk pemilihan dan penentuan lokasi pelaksanaan, sehingga didapatkan lokasi sasaran yakni Posyandu lansia pada Kelurahan Sarijaya. Tim kemudian berkoordinasi dengan koordinator kader posyandu lansia Anggrek Jingga serta ketua RT di wilayah kerja Posyandu lansia yakni RT 09 dan RT 10 untuk teknis pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat. kegiatan ini melibatkan mahasiswa peminatan epidemiologi sebagai enumerator sekaligus sebagai fasilitator. Untuk itu dalam proses persiapan dilakukan pelatihan kepada mahasiswa yang terlibat. Selanjutnya adalah persiapan alat dan bahan yang dibutuhkan dalam kegiatan.

### **2. Pelaksanaan**

Dimulai dengan mengumpulkan aktor yang terlibat meliputi tim dari Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Mulawarman yang terdiri dari tim pengabdian masyarakat sebanyak 5 orang dengan mahasiswa sebagai enumerator dan fasilitator sebanyak 7 orang, tim dari Puskesmas Sanga-Sanga, dan kader posyandu. Sebelum kegiatan dimulai dilaksanakan briefing terlebih dahulu, lalu dilanjutkan dengan kegiatan inti. Kegiatan intinya adalah pelaksanaan pemeriksaan kesehatan dan dilanjutkan dengan Personal Prevention Check Up (PPCU). Selanjutnya tim pengabdian masyarakat memberikan edukasi mengenai upaya pencegahan dan pengendalian risiko penyakit degeneratif.

### **3. Evaluasi**

Evaluasi dilakukan berdasarkan partisipasi masyarakat terhadap kegiatan serta pada proses pelaksanaan kegiatan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian kepada masyarakat ini bertempat di Posyandu Lansia Anggrek Jingga yang terletak di Kelurahan Sarijaya, Kecamatan Sanga-Sanga, Kabupaten Kutai Kartanegara, Provinsi Kalimantan Timur. Lokasi kegiatan ini berjarak 42,5 km dari kampus Universitas Mulawarman. Pelaksanaan kegiatan inti dilaksanakan pada tanggal 20 Oktober 2023. Kegiatan ini melibatkan tiga orang dosen, dua orang tenaga kependidikan dan juga tujuh orang mahasiswa pada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Mulawarman.

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat pada lansia ini dilakukan dua tahap, Tahap pertama yaitu pemeriksaan kesehatan yang meliputi pengukuran berat badan dan tinggi badan, pemeriksaan tekanan darah, kadar kolesterol, kadar gula darah, dan kadar asam urat. Pengukuran berat badan dan tinggi badan dilaksanakan oleh kader posyandu, sedangkan pemeriksaan tekanan darah, kadar kolesterol, gula darah dan asam urat dilakukan oleh petugas puskesmas. Tahap kedua adalah pemeriksaan risiko kesehatan menggunakan PPCU secara personal mahasiswa yang telah dilatih pada masing-masing lansia. Lalu hasilnya dianalisa menggunakan hasil analisa PPCU dan hasil pemeriksaan tekanan darah, kadar kolesterol, kadar gula darah, dan kadar asam urat serta hasil analisa PPCU diinformasikan ke lansia secara personal, kemudian responden secara personal diberi edukasi mengenai Upaya pencegahan dan penanggulangan risiko penyakit degeneratif sesuai permasalahan kesehatan dari hasil pemeriksaan dari tiap responden tersebut.

Tabel 1. Jumlah sasaran dan kunjungan posyandu lansia Anggrek Jingga, Kel. Sarijaya, Kec. Sanga-Sanga, Kab. Kutai Kartanegara, Oktober 2023

Domisili	Sasaran			Kunjungan		
	Laki-laki	Perempuan	Jumlah	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
RT 09	12	19	31	6	17	23
RT 10	12	17	29	3	10	13
Jumlah	24	36	60	9	27	36

Tabel 1 menunjukkan jumlah sasaran lansia pada Posyandu Lansia Anggrek Jingga, Kelurahan Sarijaya, Kecamatan Sanga-Sanga, Kabupaten Kutai Kartanegara Kalimantan Timur. Proporsi lansia sasaran posyandu lansia lebih besar pada lansia perempuan dengan rasio 2:3.

Tabel 2. Hasil skrining kesehatan lansia pada Posyandu Lansia Anggrek Jingga, Kel. Sarijaya, Kec. Sanga-Sanga, Kab. Kutai Kartanegara, Oktober 2023

Jenis pemeriksaan	Tidak normal		Normal		Jumlah (n)	
	n	%	n	%	N	%
Tekanan darah	21	58.3	15	41.7	36	100
Kolesterol	25	69.4	9	25.0	34	94.4
Asam urat	3	8.3	31	86.1	34	94.4
Gula darah	7	19.4	28	77.8	34	94.4

Tabel 2 menunjukkan hasil pemeriksaan kesehatan terkait dengan tekanan darah, kadar kolesterol, kadar asam urat, serta kadar gula darah. Dari 36 orang lansia yang datang ke posyandu lansia pada bulan Oktober 2023, hanya 34 orang (94.4%) yang mengikuti pemeriksaan secara lengkap. Berdasarkan pemeriksaan tersebut didapatkan

bahwa mayoritas lansia mengalami risiko hiperkolesterolemia (69.4%) dan hipertensi (58.3%). Adapun hasil PPCU ditampilkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil pemeriksaan PPCU pada Posyandu Lansia Anggrek Jingga, Kel. Sarijaya, Kec. Sanga-Sanga, Kab. Kutai Kartanegara, Oktober 2023

Risiko masalah kesehatan	N	%
Risiko gangguan fungsi penglihatan	9	32.1
Risiko gangguan fungsi syaraf	17	60.7
Risiko gangguan fungsi daya tahan tubuh	11	39.3
Risiko gangguan fungsi tulang dan otot	7	25.0
Risiko gangguan fungsi peredaran darah	17	60.7
Risiko gangguan fungsi metabolisme hati	14	50.0
Risiko gangguan fungsi pencernaan	9	25.0
Risiko gangguan fungsi hormon	5	13.9

Tabel 3 menunjukkan bahwa berdasarkan hasil analisa PPCU diperoleh bahwa risiko masalah kesehatan yang dialami oleh lansia pada Posyandu Lansia Anggrek Jingga Kelurahan Sarijaya Kecamatan Sanga-Sanga Kabupaten Kutai Kartanegara Provinsi Kalimantan Timur paling banyak pada risiko gangguan fungsi syaraf dan peredaran darah.

Berdasarkan hasil PPCU tersebut kemudian dilanjutkan dengan edukasi secara perorangan yang dilaksanakan oleh tim pengabdian masyarakat dibantu oleh tim fasilitator.



Gambar 1. (a) Proses perizinan dan koordinasi dengan pihak UPTD Puskesmas Sanga-Sanga; (b) Pelaksanaan pemeriksaan kesehatan pada lansia

Lansia merupakan kelompok risiko tinggi mengalami gangguan fungsi syaraf. Data yang diperoleh pada hasil Analisa PPCU menunjukkan bahwa 60.7% lansia memiliki risiko untuk mengalami gangguan fungsi syaraf. Salah satu contoh gangguan fungsi syaraf yang paling umum pada lansia adalah demensia atau lebih dikenal dengan kepikunan. Seseorang yang mengalami demensia akan mengalami kemunduran fungsi kognisi sehingga mengakibatkan gangguan fungsi sosial, pekerjaan dan aktivitas sehari-hari (Muliati et al., 2021). Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat di Posbindu Kenanga II Jatimelati Bekasi tahun 2023 yang mendapatkan masalah kesehatan terkait penurunan fungsi kognitif sebesar 60,71% (Septyani et al., 2023).

Pada kegiatan pengabdian ini juga ditemukan bahwa potensi risiko gangguan fungsi peredaran darah pada lansia juga cukup tinggi sebagaimana ditemukan dari hasil Analisa PPCU dari seluruh lansia yang berpartisipasi terdapat 60,7% yang berisiko tinggi. Pelaksanaan pengabdian masyarakat oleh Ekayanti & Pariyem (2020)

di Dusun Wage, Ngawi mendapatkan 42% lansia mengalami peningkatan tekanan darah. Salah satu contoh masalah gangguan fungsi peredaran darah yang dapat terjadi pada lansia adalah stroke. Terlebih mayoritas lansia pada posyandu lansia ini mengalami hipertensi.



Gambar 2. Deteksi risiko dengan PPCU dan edukasi upaya pencegahan dan pengendalian risiko penyakit degeneratif pada lansia

Dalam upaya mencegah risiko terjadinya stroke, salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan aktivitas fisik seperti senam lansia (Mare & Manungkalit, 2022). Selain itu juga dapat dilakukan dengan meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai stroke dan pencegahannya (Sihombing & Singarimbun, 2022). Untuk itu pelaksanaan edukasi mengenai upaya pencegahan dan pengendalian risiko gangguan fungsi peredaran darah pada lansia maupun masyarakat secara umum memegang peranan penting.

Proses penuaan menyebabkan terjadinya perubahan fisiologis seperti perubahan sistem syaraf serta sistem muskuloskeletal (Amarya et al., 2018). Beberapa penelitian menemukan bahwa aktivitas fisik pada lansia dapat memberikan dampak positif pada peningkatan fungsi kognitif (Klimova & Dostalova, 2020). Penelitian lainnya menunjukkan bahwa pola makan yang sehat terutama asupan serat dan asam folat dapat mempengaruhi fungsi kognitif pada lansia (Dainy et al., 2022). Untuk itu dapat dilakukan beberapa upaya preventif dalam mencegah penurunan fungsi otak pada lansia seperti menjaga aktivitas fisik, mengonsumsi makanan sehat serta aktif bersosialisasi.

Pelaksanaan edukasi dilakukan dengan metode konseling dikarenakan responden tidak datang secara bersamaan dan dengan tujuan agar penerimaan masyarakat terhadap edukasi tersebut dapat lebih maksimal. Selain itu hasil analisa PPCU masing-masing lansia berbeda sehingga edukasinya dapat dilaksanakan berdasarkan tingkat risiko masing-masing.

Materi edukasi terkait pembiasaan makan makanan sehat seperti menghindari makanan berisiko terhadap kesehatan diri seperti makanan olahan yang mengandung pengawet, pewarna dan perasa berbahan kimia, serta makanan yang proses pengolahannya kurang sehat seperti gorengan dan bakaran. Disamping itu juga pemberian informasi mengenai konsumsi makanan sehat sesuai gizi seimbang antara aktivitas, olah raga dan istirahat dengan asupan makanan yang dikonsumsi. Anjuran yang diinformasikan dengan mengonsumsi buah dan sayur sesuai kebutuhan tubuh berdasarkan hasil analisa PPCU.

Selain pemenuhan makanan bergizi seimbang, juga diberi edukasi mengenai pembiasaan minum yang sehat, yakni menghindari minuman berisiko terhadap

kesehatan diri seperti minuman olahan mengandung pengawet, pewarna dan perasa berbahan kimia. Kedua, mengkonsumsi air minum sesuai standar tubuh dan seimbang dengan aktivitas, olah raga dan istirahat.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini tidak mendapatkan kendala yang cukup berarti. Kendala yang dihadapi hanya dalam penentuan waktu pelaksanaan kegiatan yang sulit menemukan titik temu waktu yang dapat disesuaikan dengan setiap pihak yang berperan dalam kegiatan. Meskipun demikian, hal tersebut dapat diatasi bersama antara tim pengabdian masyarakat Departemen Epidemiologi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Mulawarman dengan petugas puskesmas, ketua RT dan kader pos yandu lansia. Adapun mitra dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah UPTD Puskesmas Sanga-Sanga dan Posyandu Lansia Anggrek Jingga, Kelurahan Sarijaya, Kecamatan Sanga-Sanga, Kabupaten Kutai Kartanegara, Provinsi Kalimantan Timur. Pihak Puskesmas bertanggungjawab pada proses pelaksanaan pemeriksaan tekanan darah, kadar glukosa darah, kadar kolesterol, dan kadar asam urat menggunakan alat dan bahan dari tim Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Mulawarman. Kader Posyandu Anggrek Jingga dan pihak Tokoh Masyarakat setempat bertanggungjawab dalam menggerakkan sasaran lansia pada RT 9 dan 10 Desa Sarijaya Kecamatan Sanga-Sanga, Kabupaten Kutai Kartanegara. Tim pengabdian kepada masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Mulawarman bertanggung jawab pada proses pelaksanaan deteksi dini risiko kejadian penyakit degeneratif pada lansia dan edukasi upaya pencegahan dan penanggulangan risiko penyakit degeneratif.

Adapun proporsi lansia yang menghadiri kegiatan pengabdian kepada masyarakat adalah 60% dari sasaran seluruh lansia. Meskipun tidak seluruh lansia yang hadir pada kegiatan posyandu lansia dapat mengikuti kegiatan sampai akhir yakni hanya 82%, namun hal tersebut tidak menimbulkan masalah yang berarti. Berdasarkan keterangan dari kader posyandu, pada jadwal kegiatan posyandu lansia jumlah yang menghadiri di kegiatan regular tidak sebanyak itu. Hal ini menunjukkan bahwa *response rate* kegiatan ini cukup memuaskan. Lansia dengan hasil pemeriksaan kesehatan menunjukkan adanya permasalahan kesehatan juga telah ditindaklanjuti oleh petugas puskesmas dengan pemberian obat sesuai dengan permasalahan kesehatan masing-masing.

## **PENUTUP**

Pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini ditemukan bahwa potensi risiko masalah kesehatan yang tertinggi pada lansia di Posyandu Lansia Anggrek Jingga Kelurahan Sarijaya Kecamatan Sanga-sanga Kabupaten Kutai Kartanegara Provinsi Kalimantan Timur adalah risiko gangguan fungsi syaraf dan gangguan fungsi peredaran darah. Risiko penyakit degeneratif dapat dicegah dan dikendalikan. Untuk itu penting untuk mengetahui bagaimana cara mencegah dan mengendalikan risiko penyakit degeneratif baik pada lansia maupun pada masyarakat secara umum.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Mulawarman yang mendukung dan memfasilitasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Juga kepada UPTD Puskesmas Sanga-sanga, Kader Posyandu Anggrek Jingga, Tokoh Masyarakat di wilayah kerja Posyandu Anggrek

Jingga dan seluruh pihak yang telah berpartisipasi dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini.

### KONTRIBUSI PENULIS

Pelaksana kegiatan: Siswanto, Irfansyah Baharuddin Pakki, Tanti Asrianti, Khumairotul Zahroh Al Ahmadi, Akhmad Dzikri; Supervisor kegiatan: Siswanto, Irfansyah Baharuddin Pakki, Tanti Asrianti; Penyiapan artikel: Tanti Asrianti; Penyajian hasil pengabdian: Siswanto, Tanti Asrianti, Akhmad Dzikri; Revisi artikel: Tanti Asrianti.

### DEKLARASI KONFLIK KEPENTINGAN

Penulis menyatakan bahwa kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bebas dari konflik kepentingan.

### DAFTAR PUSTAKA

- Amarya, S., Singh, K. & Sabharwal, M. (2018). *Ageing Process and Physiological Changes*. In: Gerontology. s.l.:InTech.
- Amila, Sembiring, E. & Aryani, N. (2021). Deteksi Dini dan Pencegahan Penyakit Degeneratif pada Masyarakat Wilayah Mutiara Home Care. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, 4(1), 102–112. <https://doi.org/10.33024/jkpm.v4i1.3441>
- BPS Provinsi Kalimantan Timur. (2022). Persentase Penduduk Lansia Menurut Kabupaten/Kota 2023-2025. [Online] Available at: <https://kaltim.bps.go.id/indicator/12/543/1/-supas2015-persentase-penduduk-lansia-menurut-kabupaten-kota-.html>
- Dainy, N. C., Kushargina, R. & Rizqiya, F. (2022). Asupan Gizi dan Fungsi Kognitif Lansia Wanita di Poslansia Subadra Kecamatan Dramaga Kabupaten Bogor. *AGRIPA (Arsip Gizi dan Pangan)*, 7(2), 93–107. <https://doi.org/10.22236/argipa.v7i2.8177>
- Ekayanti, E. & Pariyem. (2020). Peningkatan Kualitas Hidup Lansia melalui Penerapan Pola Hidup Sehat di Dusun Wage Purwosari Kecamatan Kwadungan Kabupaten Ngawi. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Kesehatan*, 6(2), 113–117. <https://doi.org/10.33023/jpm.v6i2.609>
- Fatihaturahmi, Yuliana & Yulastri, A. (2023). Literature Review: Penyakit Degeneratif: Penyebab, Akibat, Pencegahan dan Penanggulangan. *Jurnal Gizi dan Kesehatan (JGK)*, 3(1), 63–72. <https://doi.org/10.36086/jgk.v3i1.1535>
- Fridalni, N., Guslinda, Minropa, A., Febriyanti, & Saparadi, V. S. (2019). Pengenalan Dini Penyakit Degeneratif. *Jurnal Abdimas Sainika*, 1(1), 129–135. <http://dx.doi.org/10.30633/jas.v1i1.483>
- Klimova, B. & Dostalova, R. (2020). The Impact of Physical Activities on Cognitive Performance among Healthy Older Individuals. *Brain Sciences*, 10(6), 377. <https://doi.org/10.3390/brainsci10060377>
- Mare, A. C. B. & Manungkalit, M. (2022). Upaya Pencegahan Stroke pada Lansia melalui Penyuluhan Kesehatan dan Senam Anti Stroke. *Bubungan Tinggi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(4), 1055–1060. <https://doi.org/10.20527/btjpm.v4i4.5407>
- Muliatie, Y. E., Jannah, N. & Suprpti, S. (2021). Pencegahan Demensia/ Alzheimer di Desa Prigen, Kecamatan Prigen, Kabupaten Pasuruan. *Prosiding PKM-CSR*, 4, 379–387. <https://doi.org/10.37695/pkmcscr.v4i0.1308>
- Pakki, I. B., Asrianti, T., AB, I., Nadhirah, R., Risdianti, R. N., Sari, A., Annisa, Y. S., Purwanti, R. R., Utama, M. I., & Faza, N. D. (2022). Peningkatan Kualitas Hidup Lansia di Tengah Pandemi Covid-19. *Idea Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 45–49. <https://doi.org/10.53690/ipm.v2i01.95>
- Primandari, N. R., 2019. Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi dan Pengangguran

- Terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di Provinsi Sumatera Selatan Periode Tahun 2004-2018. *Pareto: Jurnal Ekonomi dan Kebijakan Publik*, 2(2), 25–34. <https://doi.org/10.32663/pareto.v2i2.1020>
- Putri, S. T., Fitriana, L. A. & Ningrum, A. (2015). Studi Komparatif: Kualitas Hidup Lansia yang Tinggal Bersama Keluarga dan Panti. *Jurnal Pendidikan Keperawatan Indonesia*, 1(1), 1–6. <https://doi.org/10.17509/jpki.v1i1.1178>
- 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. <https://doi.org/10.37287/jpm.v3i1.449>
- Septyani, R., Agustina, D., Achirda, N., Laitupa, A. M., Azzahra, A., Cahyani, I., & Mubarakh, N. Z. (2023). Peningkatan Pengetahuan Fungsi Kognitif di Posbindu Kenanga II Jatimelati Pondok Melati Bekasi. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Fisioterapi dan Kesehatan Indonesia*, 2(1), 78–87. <https://doi.org/10.59946/jpmfki.2023.205>
- Sihombing, R. J. & Singarimbun, R. J. (2022). Pemberdayaan Masyarakat dalam Cegah Stroke Pada Lansia di Kecamatan Medan Tuntungan. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Nusantara (JPkMN)*, 2(3), 99–102. <https://doi.org/10.55338/jpkmn.v2i3.3073>
- Wahyudi, W. T., Djamaluddin, D. & Wardiyah, A. (2019). Penyuluhan "Menjadi Lansia yang Aktif dan Produktif" di UPTD Panti Sosial Lanjut Usia Tresna Werdha Lampung Selatan. *Jurnal Kreativitas PKM*, 2(1), 42–46. <https://doi.org/10.33024/jkpm.v2i1.1075>
- Widiyany, F. L. (2019). Pemeriksaan Kesehatan Lansia di Posyandu Lansia Dusun Demangan Gunungan, Pleret, Bantul. *Dharma Bakti*, 2(2), 45–50. <https://doi.org/10.35842/jpdb.v2i2.89>