

PERUBAHAN STUKTURAL PEMBULUH DARAH PADA LANSIA: DENGAN PENYAKIT KRONIS DEGENERATIF

Alifiya Salma Putri¹, Amri Pamungkas Nur Saputra², Annabila Mumtaza³, Aura Putri Ramadhani⁴, Arief Pradana Kusuma⁵, Avrillia Angela Mediana⁶, Eni Nurhayati⁷

Mahasiswa Politeknik Kesehatan Kementrian Kesehatan Surabaya
D3 Keperawatan Sutopo. Jalan Parang Kusumo 1, Kemayoran, Kecamatan Krembangan Surabaya

E-mail: avrilliaangela@gmail.com, eninurhayati188@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi perubahan struktural pembuluh darah pada lansia dengan penyakit kronis degeneratif , dengan fokus pada kondisi seperti hipertensi dan diabetes melitus, serta faktor-faktor yang memengaruhi tingkat keparahan proses tersebut. Lansia yang mengalami penuaan merupakan proses secara alami yang menyebabkan penurunan fungsi dan perubahan struktural pada sistem kardiovaskular seperti arteriosklerosis, penebalan, tekanan darah yang tidak stabil, peningkatan kolagen dan kehilangan elastisitas pembuluh darah. Yang menyebabkan komplikasi seperti hipertensi, diabetes melitus, stroke, penyakit jantung dan gagal ginjal. Masalah ini meningkat di setiap dunia terutama pada indonesia seperti penyakit hipertensi dan diabetes melitus. Hipertensi menempatkan tekanan mekanik yang tidak stabil dapat merugikan sementara diabetes melitus dengan kadar gula darah yang tinggi maka dapat merusak pembuluh darah. Dalam kondisi ini dibutuhkan faktor dukungan dan pengetahuan yang dapat disalurkan melalui pengobatan dan pengawasan pada lansia supaya terciptanya kondisi lansia yang produktif. Penelitian ini menggunakan deskriptif kuantitatif, pengumpulan data melalui wawancara mendalam dengan perawat serta informasi dari sumber daring dan jurnal kementrian kesehatan. Pemahaman ini penting untuk pengembangan strategi pencegahan, pengetahuan dan pengelolaan yang efektif guna memperlambat atau mencegah komplikasi kardiovaskular pada populasi lansia.

Kata kunci: lansia, pembuluh darah, penyakit kronis degeneratif

Abstract

This study aims to explore the structural changes of blood vessels in the elderly with chronic degenerative diseases, focusing on conditions such as hypertension and diabetes mellitus, and the factors that influence the severity of these processes. Elderly aging is a natural process that causes functional decline and structural changes in the cardiovascular system such as hardening arteriosclerosis, unstable blood pressure, increased collagen and loss of vascular elasticity. This leads to complications such as hypertension, diabetes mellitus, stroke, heart disease and kidney failure. This problem is increasing in every part of the world especially in Indonesia such as hypertension and diabetes mellitus. Hypertension puts unstable mechanical pressure at a disadvantage while diabetes mellitus with high blood sugar levels can damage blood vessels. In this condition, the need for support factors and

Received: Oktober 2025

Reviewed: Oktober 2025

Published: Oktober 2025

Plagiarism Checker No 701

Prefix DOI : Prefix DOI :

10.8734/Nutricia.v1i2.365

Copyright : Author

Publish by : Nutricia



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

knowledge that can be channeled through treatment and supervision of the elderly in order to create productive elderly conditions. This study uses descriptive quantitative, data collection through in-depth interviews with nurses as well as information from online sources and the Ministry of Health journal. This understanding is important for the development of effective prevention, knowledge and management strategies to slow or prevent cardiovascular complications in the elderly population.
Keywords: *elderly, blood vessels, chronic degenerative diseases*

PENDAHULUAN

Lanjut Usia adalah individu yang telah melewati proses penuaan hidup secara alami yang mengalami penurunan kualitas hidup mulai dari fungsi organ dan struktural fisik, sehingga tahap ini disebut siklus hidup terakhir masa manusia. Pada masa saat ini lansia mudah sekali terjangkit dengan penyakit kronis degeneratif yang menyerang sistem pembuluh darah. Perubahan struktural pada pembuluh darah lansia meliputi penebalan dinding arteri (terutama intima-media), kehilangan elastisitas, peningkatan kolagen, fragmentasi elastin, sampai dengan kalsifikasi.

Penyakit Kronis Degeneratif adalah kondisi medis yang ditandai dengan durasi yang lama dan perkembangan bertahap fungsi sel, jaringan, atau organ tubuh. Penyakit degeneratif umumnya Berhubungan dengan orang yang berusia lanjut, namun dalam beberapa tahun belakangan ini, orang yang lebih muda semakin banyak yang didiagnosis dengan kondisi ini (Susanto et al., 2023). Contoh penyakit degeneratif termasuk diabetes melitus, hipertensi, masalah kolesterol, dan asam urat. penyakit ini juga lebih berisiko pada lansia dengan gaya hidup yang buruk atau terpapar bahan kimia (Yulastri, 2023). Penyakit degeneratif sendiri dipengaruhi oleh berbagai macam aspek, seperti konsumsi makanan kurang bergizi, aktivitas fisik yang minim, masih terdapat indikasi konsumsi rokok atau paparan asap rokok, serta adanya faktor pemicu stress yang dimiliki lansia. Sementara itu, dukungan instrumental dari keluarga diberikan secara langsung, mencakup bantuan berupa tempat tinggal, pembiayaan, serta pendampingan dalam menjalani aktivitas sehari-hari (Heriyanti, 2020)

Sejumlah penelitian terdahulu mengindikasikan adanya tekanan darah tinggi serta prevalensi kadar glukosa darah yang tidak normal pada lanjut usia. Contohnya, studi yang dilakukan oleh Sujani (2024) di Puskesmas Selat, Kabupaten Karangasem, mengungkapkan bahwa dari 40 lansia yang menderita hipertensi, sebanyak 25% menunjukkan kadar glukosa darah puasa (GDP) yang tinggi, yang menandakan potensi risiko signifikan terhadap Diabetes Melitus di kalangan lansia tersebut

Hipertensi adalah suatu kondisi yang kompleks dengan banyak faktor penyebab, ditandai oleh tekanan darah yang melebihi 140/90 mmHg. Kondisi ini umumnya berkaitan dengan gangguan metabolisme, hormonal, maupun perubahan struktural tubuh, dan menjadi salah satu faktor risiko utama terjadinya penyakit jantung koroner. Hipertensi menempatkan tekanan mekanik yang terus-menerus menyebabkan remodelasi yang merugikan dan meningkatkan terjadinya stroke. Perubahan yang terjadi mencakup aterosklerosis, penurunan elastisitas jaringan ikat, serta berkurangnya kemampuan relaksasi otot polos pada pembuluh darah. Hal ini menyebabkan penurunan kelenturan dan kemampuan pembuluh darah untuk mengembang. Sebagai akibatnya, volume darah yang dipompa oleh jantung menurun secara signifikan, yang pada akhirnya dapat mengurangi kapasitas pengirimann aorta dan arteri, yang dapat menurunkan kapasitas pengiriman aorta dan arteri, yang hal tersebut dapat mengakibatkan penurunan fungsi sistem kardiovaskular serta meningkatkan terjadinya penyempitan pada

pembuluh darah perifer (Yanti. M et al., 2021). Dengan resiko proses penuaan lansia Sel beta di pankreas mengalami gangguan yang menyebabkan penurunan produksi insulin, sehingga kadar gula darah meningkat. Kondisi ini dapat mengganggu fungsi pembuluh darah dan struktur internal tubuh, yang pada akhirnya berisiko memicu terjadinya penyakit diabetes melitus

Diabetes melitus merupakan penyakit kronis yang memerlukan penanganan jangka panjang guna menurunkan risiko terjadinya komplikasi. Penderita diabetes tipe 2, khususnya yang memiliki kontrol glikemik yang kurang baik, sangat rentan mengalami berbagai komplikasi seperti penyakit jantung koroner, retinopati, nefropati, dan neuropati perifer (Izgu et al., 2020). Beragam komplikasi ini berkaitan dengan ketidakseimbangan kadar glukosa darah, yang biasanya ditandai dengan gejala seperti tubuh lemas, mudah merasa lelah, frekuensi buang air kecil meningkat, serta rasa haus dan lapar yang berlebihan. Oleh karena itu, menerapkan pola hidup sehat secara konsisten merupakan langkah penting dalam mencegah munculnya penyakit tersebut

Memahami mekanisme di balik perubahan vaskular pada lansia sangat penting untuk mengembangkan strategi pencegahan dan pengelolaan penyakit kronis yang efektif. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi tingkat keparahan perubahan vaskular pada lansia dengan penyakit degeneratif kronis seperti hipertensi dan diabetes. Hal ini dapat bermanfaat bagi para peneliti, penyedia layanan kesehatan, dan masyarakat dengan menawarkan wawasan yang dapat meningkatkan kebijakan kesehatan dan memberikan edukasi tentang tindakan pencegahan untuk menjaga kesehatan pembuluh darah di kalangan lansia.

Mendeskripsikan faktor resiko perubahan struktural pembuluh darah pada lansia dengan penyakit kronis degeneratif, mencakup variabel-variabel seperti ketebalan intima-media, elastisitas, tingkat klasifikasi, dan kaitannya dengan faktor risiko (lamanya penyakit, kontrol penyakit, gaya hidup). Hal ini dapat bermanfaat bagi para peneliti, penyedia layanan kesehatan, dan masyarakat dengan menawarkan wawasan yang dapat meningkatkan kebijakan kesehatan dan memberikan edukasi tentang tindakan pencegahan untuk menjaga kesehatan pembuluh darah di kalangan lansia.

METODE

"Secara umum, bagian metode penelitian menjabarkan proses atau langkah-langkah yang dilakukan dalam pelaksanaan penelitian. Pokok-pokok yang biasanya dimuat dalam bagian ini meliputi: (1) rancangan penelitian; (2) populasi atau subjek yang menjadi sasaran penelitian; (3) metode pengumpulan data; dan (4) teknik analisis data. Penelitian kuantitatif sendiri berlandaskan pada pendekatan filsafat positivistik, di mana kebenaran ilmiah dianggap bersumber dari ilmu-ilmu alam yang dapat diukur secara pasti, berdasarkan fakta dan kenyataan. Pemikiran ini menjadi landasan pendekatan kuantitatif yang digunakan dalam penelitian ilmiah dapat disimpulkan bahwa penelitian kuantitatif adalah suatu pendekatan yang memanfaatkan data numerik dan prinsip-prinsip ilmu eksak untuk menguji hipotesis. Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk melakukan analisis terhadap hubungan antara penyakit kronis degeneratif dengan perubahan struktural pembuluh darah pada lansia, berdasarkan data hasil pemeriksaan perawatan pada pasien.

Penelitian ini dilaksanakan di kampus D-III Keperawatan Sutopo Surabaya yang memiliki akses search library publikasi artikel dan jurnal terhadap populasi lansia dengan penyakit kronis degeneratif. Juga dengan melakukan wawancara mendalam dengan perawat yang berpengalaman merawat pasien lansia dengan penyakit kronis degeneratif secara daring. Waktu pelaksanaan akses publikasi artikel dan jurnal penelitian ini dilaksanakan pada hari Senin, 15 September 2025 hingga hari Rabu, 17 September 2025, dan waktu pelaksanaan wawancara mendalam penelitian ini dilaksanakan pada hari Kamis, 18 September 2025 pukul 11.00 WIB.

Menurut Sugiyono (2019:126), populasi adalah keseluruhan area generalisasi yang mencakup objek atau subjek dengan jumlah dan ciri-ciri tertentu yang telah ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari dan dari mana kesimpulan akan diambil. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh lansia usia ≥ 60 tahun yang menderita penyakit kronis degeneratif misalnya hipertensi dan diabetes melitus, yang sedang menjalani pemeriksaan kesehatan rutin selama periode penelitian.

Menurut Sugiyono (2019:127), sampel merupakan sebagian dari populasi yang memiliki ciri-ciri atau karakteristik yang sama dengan populasi tersebut.. Sampel berfungsi sebagai representasi kecil dari populasi, dimana hasil penelitian mengenai sampel tersebut diperlukan dapat memberikan kesimpulan yang berlaku umum untuk seluruh objek penelitian. Sampel pada penelitian ini adalah lansia dengan usia ≥ 60 tahun yang terjangkit penyakit kronis degeneratif. Kriteria sampel dalam penelitian ini sebagai berikut: Lansia usia ≥ 60 tahun, diagnosis menderita jenis penyakit kronis degeneratif, Lansia dengan riwayat penyakit kardiovaskular lainnya, Mengalami gangguan struktural pembuluh darah.

Pendataan dilakukan dengan melakukan observasi dan analisis data pada publikasi artikel dan jurnal dilengkapi dengan wawancara mendalam, untuk mengetahui perubahan struktural pembuluh darah lansia dengan penyakit kronis degeneratif. Mahasiswa harus memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang siapa mereka dan bagaimana identitas mereka memengaruhi interaksi mereka dengan dunia luar (Diantami Tri, dkk. 2023). Dengan cara memeriksa semua data yang telah dilakukan melalui pengamatan publikasi artikel dan jurnal, ditambah dengan wawancara mendalam data umum. Dari pengalaman perawat yang merawat pasien lansia dengan penyakit kronis degeneratif, dan pengambilan data lansia yang terjangkit penyakit kronis degeneratif melalui data wawancara di lengkapi dengan data online dari kemenkes atau jurnal lainnya. Ini dilakukan untuk mengetahui perubahan struktural pembuluh darah lansia dengan penyakit kronis degeneratif.

Pada penelitian ini, peneliti menerapkan teknik analisis deskriptif kuantitatif. Analisis tersebut bertujuan untuk memperoleh pemahaman atau mengembangkan teori berdasarkan hasil penelitian sebelumnya Menganalisis dari publikasi jurnal dan artikel yang ada, dan mengobservasi dari hasil wawancara mendalam dengan perawat yang berpengalaman merawat pasien lansia dengan penyakit kronis degeneratif. Data akan dianalisis dengan cara mengelompokkan, mengidentifikasi kesamaan dan perbedaan, memberikan interpretasi, serta mengintegrasikan informasi yang ada. Tujuannya untuk mengetahui faktor perubahan struktural pembuluh darah pada lansia dengan penyakit kronis degeneratif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada hasil wawancara yang telah disampaikan faktor resiko yang dapat menimbulkan penyakit kronis degeneratif pada lansia berada di pola hidup yang tidak sehat, keturunan gen, kurangnya pengetahuan, dukungan keluarga dan faktor usia. Jika tidak segera menindaklanjuti akan meningkat menjadi penyakit komplikasi dan kurangnya harapan hidup kembali sehat.

Sementara proses kehidupan lansia akan mengalami penurunan fungsi organ dan sel pembuluh darah akan menjadi elastis. Karena banyak dari usia muda yang menganggap remeh tanda - tanda hal kecil yang mengarah pada penyakit kronis degeneratif ini. Terutama pada hipertensi yang sudah banyak menyerang anak muda hingga lansia. Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan kondisi ketika tekanan darah mencapai atau melebihi 140/80 mmHg. Jika kondisi ini berlangsung terus-menerus, jantung akan dipaksa bekerja lebih keras untuk memompa darah ke seluruh tubuh. Akibatnya, jantung bisa mengalami pembesaran, pembuluh darah dapat rusak, dan fungsi ginjal menjadi terganggu.

Hasil penelitian oleh Afniwati (2019) menunjukkan adanya hubungan antara pola makan dengan kejadian hipertensi. Dalam penelitian tersebut ditemukan bahwa 41,4% responden

memiliki pola makan yang baik, sementara 22,0% menunjukkan pola makan yang kurang baik. Dari hasil data yang ada tidak hanya pola makan tetapi pengetahuan seseorang. Reaksi atau hubungan dengan penyakit lain sangat berisiko melalui pembuluh darah cenderung yang mengecil.

Penelitian Xiao Liu et al. (2024) menambahkan bahwa Diabetes melitus merupakan faktor risiko signifikan bagi hipertensi: Pasien DM mempunyai resiko 1,7 kali hingga 2.0 kali lebih besar terkena hipertensi dibanding orang tanpa DM, terutama bila DM berlangsung lama, dimana penderita DM memiliki risiko lebih tinggi mengalami komplikasi seperti: tekanan darah tinggi, stroke dan jantung akibat kerusakan pembuluh darah serta penurunan kemampuan regenerasi sel seiring bertambahnya usia. (E. Tsengetal.,2021). Oleh karena itu, untuk mencegah komplikasi serius hingga kematian, terutama pada lansia yang rentan karena faktor usia, diperlukan adanya upaya pencegahan seperti:

- 1) Mengatur pola makan sehat rendah garam dan gula
- 2) Melakukan aktivitas fisik sesuai kemampuan untuk mengurangi resistensi insulin dan meningkatkan sensitivitas insulin
- 3) Kontrol tekanan darah dan kadar gula darah secara rutin
- 4) Kepatuhan minum obat sesuai anjuran tenaga kesehatan
- 5) Motivasi dan dukungan dari keluarga

Upaya tersebut dapat membantu menurunkan risiko hipertensi dan diabetes melitus yang berujung kematian serta meningkatkan kualitas hidup lansia.

Klasifikasi pada lansia dilakukan berdasarkan jenis penyakit kronis degeneratif yang diderita. Sedangkan Tingkat keparahan perubahan struktural pembuluh darah dapat diukur secara kuantitatif menggunakan *parametervaskular* non-invasif. Pendekatan ini memungkinkan analisis perbandingan yang jelas antara kelompok lansia yang sehat secara vaskular dengan mereka yang memiliki satu atau lebih penyakit kronis degeneratif

Hasil penelitian ini secara konsisten menunjukkan bahwa lansia dengan penyakit kronis degeneratif seperti hipertensi dan diabetes melitus, yang secara signifikan lebih tinggi Tingkat keparahannya. Temuan ini mengindikasikan bahwa beban penyakit kronis degeneratif memberikan dampak akseleratif terhadap peningkatan kekakuan arteri. Stress hemodinamik akibat hipertensi dan glukotoksitas akibat diabetes secara sinergis merusak serat elastin, kerusakan sel secara permanen dan kolagen pada dinding pembuluh darah, yang berujung pada hilangnya elastisitas vaskular.

Semakin bertambahnya usia, daya ingat akan semakin menurun. Komplikasi penyakit dapat dicegah atau diminimalkan. Dengan penerapan upaya tersebut secara konsisten dapat membantu menurunkan risiko hipertensi dan diabetes melitus yang berujung kematian dapat ditekan dan kualitas hidup lansia ditingkatkan N. Panahi et al. (2024).

1. Tingkat Keparahannya Penyakit Degeneratif Pada Lansia

Tingkat keparahan penyakit degeneratif pada lansia, seperti diabetes melitus dan hipertensi, memang dapat mencapai tahap yang paling serius hingga menyebabkan kematian. Hal ini terutama bukan semata-mata karena komplikasi yang ditimbulkan, misalnya: stroke, gagal ginjal dan jantung. Kadar gula darah yang tidak terkontrol dalam jangka panjang akan merusak berbagai sistem organ tubuh. Pada lansia, risiko ini semakin besar karena proses regenerasi sel sudah menurun drastis dibandingkan usia muda, sehingga pemulihan dari luka, stroke atau patah tulang menjadi lebih lambat. Kondisi tersebut memperberat dampak penyakit degeneratif yang sudah ada, seperti diabetes melitus dan hipertensi, sehingga komplikasi lebih mudah terjadi dan lebih sulit ditangani. Penting dilakukan pengendalian gula darah dan tekanan darah secara ketat, pengawasan rutin, serta dukungan keluarga untuk mencegah terjadinya komplikasi berat yang berujung pada kematian. Pengelolaan yang tepat

sangat penting untuk mencegah perburukan kondisi. Edukasi dan kesadaran keluarga juga kunci dalam mendukung lansia menjalani perawatan yang optimal.

2. Faktor Komplikasi Dan penyebab Perburukan

Faktor komplikasi yang sering muncul adalah hipertensi, diabetes melitus, stroke, jantung dan gagal ginjal. Apabila kadar gula tidak terkontrol dapat merusak berbagai organ tubuh, memperburuk kondisi yang sudah ada dan meningkatkan risiko kematian.

3. Pentingnya Pengendalian Penyakit

Pengendalian kadar gula darah dan tekanan darah pada lansia harus dilakukan dengan hati-hati dan penuh pertimbangan. Pemeriksaan kesehatan secara teratur, baik di rumah sakit maupun di rumah, membantu mendeteksi perubahan kondisi kesehatan sejak dini sehingga tindakan cepat dapat segera diambil. Dukungan keluarga berperan besar, misalnya dengan memastikan obat diminum sesuai anjuran, membantu mengatur pola makan, serta memberikan dukungan emosional agar lansia tidak stres saat melakukan kontrol kesehatan. Dengan penanganan yang tepat dan konsisten, risiko terjadinya komplikasi serius seperti stroke, penyakit ginjal, dan penyakit jantung dapat dikurangi, sehingga kualitas hidup lansia tetap stabil dan tidak semakin memburuk.

4. Peran Lingkungan Dan Daya Hidup

Sejumlah faktor gaya hidup, seperti pola makan yang tidak sehat, tidak berolahraga, merokok, dan mengonsumsi alkohol, dapat berkontribusi terhadap perkembangan penyakit degeneratif. Oleh karena itu, upaya pencegahan dan promosi kesehatan seperti pendidikan kesehatan, penerapan gizi seimbang, serta olahraga ringan sesuai kemampuan lansia harus dilakukan secara bijaksana.

5. Dukungan Keluarga Dan Masyarakat

Keterlibatan keluarga dan masyarakat berperan penting dalam keberhasilan pengelolaan penyakit degeneratif. Mengingat daya ingat lansia yang menurun, dukungan keluarga dalam mengingatkan konsumsi obat, kontrol rutin, dan pemantauan kesehatan menjadi sangat penting.

6. Peran Tenaga Kesehatan

Tenaga kesehatan memegang peranan yang sangat penting dalam upaya menjaga kesehatan lansia. Mereka bukan hanya memberikan pelayanan medis, tetapi juga edukasi dan pendampingan agar lansia serta keluarganya memahami cara merawat diri. Melalui penyuluhan rutin, pemantauan kadar gula darah dan tekanan darah secara berkala, serta deteksi dini terhadap gejala komplikasi, tenaga kesehatan membantu mengurangi risiko bahaya dan mencegah kondisi menjadi lebih parah. Peran ini membuat lansia merasa lebih diperhatikan dan termotivasi untuk menjalankan pola hidup sehat yang dianjurkan.

7. Tujuan Dan Harapan

Dengan adanya pengelolaan yang menyeluruh dan kerja sama yang baik antara tenaga kesehatan, anggota keluarga, serta masyarakat, diharapkan kualitas hidup penderita penyakit degeneratif semakin meningkat. Lansia tidak hanya lebih sehat secara fisik, tetapi juga merasa lebih tenang, nyaman, dan berdaya dalam menjalani aktivitas sehari-hari. Dukungan yang berkesinambungan ini diharapkan dapat menciptakan suasana yang kondusif bagi lansia sehingga mereka mampu hidup lebih panjang, lebih produktif, dan lebih sejahtera.

Gambar dan Tabel

Berikut hasil tabel dari berbagai kasus penyakit kronis degeneratif pada lansia melalui komplikasi yang dialami:

Tabel 1.1 presentase penyakit kronis degeneratif pada lansia

No.	NAMA PENYAKIT	DATA KASUS	
		Jumlah Lansia (Jiwa)	Insidensi (%)
1.	Hipertensi	28,8 Juta	11,34%
2.	Diabetes Melitus (DM)	19,47 Juta	81,8%
3.	Stroke	3,34 Juta	10,8%
4.	Jantung	1,3 Juta	4,2%
5.	Gagal Ginjal	10,55 Juta	3,8%
Total Kasus		63,46 Juta/111,94%	

“Tabel di atas memperlihatkan prevalensi penyakit degeneratif pada lansia, menggambarkan proporsi penderita tiap penyakit di populasi lansia.”

Tabel 2. Tingkat Keparahan Penyakit Degeneratif Pada Lansia

NAMA PENYAKIT	Prevelasi Pada	Tingkat Keparahan		Berat / Dengan
	Lansia (≈%)	Ringan (%)	Sedang (%)	Komplikasi (%)
Hipertensi	≈G32-34%	40%	35%	25%
Diabetes Melitus	≈ 12-15%	50%	30%	20%
Stroke	≈6%	20%	40%	40%
Jantung	≈6 - 6.5%	30%	40%	30%
Gagal Ginjal	≈ 3-3.5%	40%	40%	20%

PENUTUP**Simpulan**

Proses penuaan secara alami menyebabkan perubahan struktural pada pembuluh darah, seperti peningkatan kekakuan arteri, disfungsi endotel, dan penebalan dinding pembuluh. Tetapi, perubahan ini dipercepat dan diperburuk secara objektif pada lansia yang juga menderita penyakit kronis degeneratif seperti hipertensi dan diabetes melitus faktor pola hidup yang dimiliki seseorang dapat memengaruhi dalam peningkatan risiko penyakit kronis degeneratif dengan komplikasi tertentu. Timbal balik antara proses penuaan alami dan patofisiologi penyakit kronis membuat efek sinergis yang mengarah pada aterosklerosis yang lebih parah. Akibatnya adalah peningkatan dramatis risiko kejadian kardiovaskular, seperti serangan jantung, stroke, dan penyakit arteri perifer, yang menjadikan kelompok lansia ini sebagai populasi yang sangat rentan terjangkit. Kemampuan ini memungkinkan mereka untuk berkomunikasi secara efektif, mengembangkan pemahaman yang mendalam,

mendokumentasikan dengan akurat, mengembangkan diri secara profesional, dan meningkatkan kompetensi lainnya. (Nashiroh et al., 2023)

Saran

Dengan pendekatan yang tepat dan pengawasan rutin, pengetahuan dan dukungan lingkungan sekitar. Kualitas hidup lansia bisa ditingkatkan dengan progress kesehatan penyakit bisa diperlambat dan memberikan lansia kesempatan untuk hidup lebih sehat dan produktif.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z., Puspitasari, A., Prasetyo, A., Warijan, W., & Indrayana, T. (2023). Pengelolaan Defisit Pengetahuan Pada Lansia Dengan Diabetes Mellitus Type II Di RSUD Dr. R Soetijono Blora. *Jurnal Studi Keperawatan*, 4(1), 21-24. <https://doi.org/10.31983/j-sikep.v4i1.9604>
- Adam, L. (2019). *Determinan hipertensi pada lanjut usia*. 1(2), 82-89.
- Aminuddin, A., Sima, Y., Izza, N. C., Norma, N. S., & Arda, D. (2023). *Abdimas Polsaka : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Edukasi Kesehatan Tentang Penyakit Diabetes Melitus bagi Masyarakat*. 7-12.
- Anbiya, I. N., Suryani, R. L., & Yudono, D. T. (2022). Gambaran Kualitas Tidur Pada Lansia Dengan Hipertensi: Literature Review. *COMSERVA Indonesian Jurnal of Community Services and Development*, 1(10), 721-726. <https://doi.org/10.59141/comserva.v1i10.131>
- Arini, H. N., Anggorowati, A., & Pujiastuti, R. S. E. (2022). Dukungan keluarga pada lansia dengan Diabetes Melitus Tipe II: Literature review. *NURSCOPE: Jurnal Penelitian Dan Pemikiran Ilmiah Keperawatan*, 7(2), 172. <https://doi.org/10.30659/nurscope.7.2.172-180>
- Charismana, D. S., Retnawati, H., & Dhewantoro, H. N. S. (2022). Motivasi Belajar Dan Prestasi Belajar Pada Mata Pelajaran Ppkn Di Indonesia: Kajian Analisis Meta. *Bhineka Tunggal Ika: Kajian Teori Dan Praktik Pendidikan PKn*, 9(2), 99-113. <https://doi.org/10.36706/jbti.v9i2.18333>
- Darmawati, I., & Dulgani, D. (n.d.). *Cirejag Karawang*.
- Dewa, I., Eka, A., Astutisari, C., Yuliati Darmini, A. A. A., Ayu, I., Wulandari, P., Keperawatan, F., Kesehatan, I., Teknologi, D., & Kesehatan, B. (2022). The Correlation between Physical Activity and Blood Sugar Level in Patient with Type 2 Diabetes Mellitus in Public Health Centre Manggis I. *Jurnal Riset Kesehatan Nasional*, 6(2), 79-87. <https://ejournal.itekes-bali.ac.id/jrkn>
- Di, H., Utama, K., & Soeroso, P. (2024). *Hubungan usia, jenis kelamin dengan penyakit hipertensi di klinik utama paru soeroso*. 8, 3597-3604.
- Ezquerro, L., Coimbra, R., Bauluz, B., Núñez-Lahuerta, C., Román-Berdiel, T., & Moreno-Azanza, M. (2024). Large dinosaur egg accumulations and their significance for understanding nesting behaviour. *Geoscience Frontiers*, 15(5). <https://doi.org/10.1016/j.gsf.2024.101872>

- Fatihaturahmi, F., Yuliana, Y., & Yulastri, A. (2023). Literature Review : Penyakit Degeneratif : Penyebab, Akibat, Pencegahan Dan Penanggulangan. *JGK: Jurnal Gizi Dan Kesehatan*, 3(1), 63-72. <https://doi.org/10.36086/jgk.v3i1.1535>
- Febriyana, R. N., & Hisni, D. (2024). Analisis Asuhan Keperawatan Dengan Pemberian Intervensi Latihan Fisik Pada Pasien Dengan Diabetes Mellitus Tipe II Di Rs Jakarta Selatan Tahun 2023. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan Masyarakat Cendekia Utama*, 13(3), 224. <https://doi.org/10.31596/jcu.v13i3.2436>
- Fijri, S., Gustia, E., Dewi, O. T., & Marianti, L. (2025). Penyakit Degeneratif Pada Lansia: Pencegahan Dan Penanganannya. *Cons-ledu: Islamic Guidance and Counseling Journal*, 1(1), 99-117. <https://doi.org/10.51192/cons.v5i1.1493>
- Fitria, N., Hidayat, M. A. P., Wati, E. A., Fathikasari, A. C., Adella, M. J. F., Rahmadani, J. A., Nafisah, Akbar, J. A., Rahmawati, M. F., Baehaki, M. H. W., & Puspitasari, H. P. (2024). Pengetahuan dan Praktik Pengelolaan Obat pada Lansia Penderita Hipertensi Dengan dan Tanpa Diabetes Mellitus dengan Status Polifarmasi. *Jurnal Farmasi Komunitas*, 11(2), 143-150. <https://doi.org/10.20473/jfk.v11i2.52653>
- Fitriyanti, M. E., Febriawati, H., & Yanti, L. (2019). Pengalaman Penderita Diabetes Mellitus dalam Pencegahan Ulkus Diabetik. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah Bengkulu*, 7(2), 99-105. <https://doi.org/10.36085/jkmu.v7i2.481>
- Hasibuan, N. K., Dur, S., Husein, I., Islam, U., & Sumatera, N. (2022). *G-Tech : Jurnal Teknologi Terapan*. 6(2), 257-264.
- Hidayah, N., Widiani, E., Palupi, L. M., & Rahmawati, I. (2022). Upaya Pencegahan Dan Penanganan Penyakit Degenartif Pada Lanjut Usia. *Jurnal Idaman (Induk Pemberdayaan Masyarakat Pedesaan)*, 6(1), 33. [https://doi.org/10.31290/j.idaman.v\(6\)i\(1\)y\(2022\).page:33-38](https://doi.org/10.31290/j.idaman.v(6)i(1)y(2022).page:33-38)
- Kurnisari, F., Faisal, M., & Mochyadin, A. (2025). *Penyuluhan dan Pelatihan Pencegahan Penyakit Degeneratif pada Lansia di Panti Sosial Budi Pertiwi Bandung*. 5(1), 28-36.
- Luhut, B. J. T., Djoar, R. K., & Prastyawati, I. Y. (2024). Kualitas Hidup Pada Lansia Dengan Hipertensi. *JPK: Jurnal Penelitian Kesehatan*, 14(1), 37-43. <https://doi.org/10.54040/jpk.v14i1.260>
- Milita, F., Handayani, S., & Setiaji, B. (2021). The Incidence of Type II Diabetes Mellitus in the Elderly in Indonesia (Analysis of the 2018 Riskesdas). *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 17(1), 9.
- Nashiroh, A. D., Safitri, A., Putri, A. K., Irsa, A. H., Kusuma, A. P., & Nurhayati, E. (2023). Pentingnya Keterampilan Menulis Dalam Bahasa Indonesia Bagi Mahasiswa Tingkat 1 DIII Keperawatan Sutopo. *Jurnal Multidisiplin West Science*, 2(11), 918-924. <https://doi.org/10.58812/jmws.v2i11.738>
- Nilasari, K., Pramesti, A. N., & Fz, A. R. (2024). *Pemberian Edukasi Sebagai Upaya Pencegahan Serta Penanganan Penyakit Degeneratif Kota Batu*. 05(01), 37-47.

- Rahma, A. K., Syifa, A. L., Hamdy, T. R., Melansari, T. A., & Nurhayati, E. (2023). Pengaruh Pola Inteligensi Terhadap KTI Bagi Mahasiswa Baru D-III Keperawatan Sutopo 2023. *Jurnal Pengabdian West Science*, 2(11), 1025-1034. <https://doi.org/10.58812/jpws.v2i11.739>
- Riyada, F., Fauziah, S. A., Liana, N., & Hasni, D. (2023). *Faktor yang Mempengaruhi Terjadinya Resiko Hipertensi pada Lansia*.
- Shahzad, M. F., Xu, S., Lim, W. M., Yang, X., & Khan, Q. R. (2024). Artificial intelligence and social media on academic performance and mental well-being: Student perceptions of positive impact in the age of smart learning. *Heliyon*, 10(8). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e29523>
- Silvianah, A., & Indrawati. (2024). Association Between Hypertension Medication Adherence and Blood Pressure Variation in Elderly Participants at Elderly Health Posts. *Journal of Nursing*, 17(2), 52-61. <https://doi.org/10.56586/jk.v17i2.361>
- Susanto, P. C., Arini, D. U., Yuntina, L., & Panatap, J. (2024). *Konsep Penelitian Kuantitatif : Populasi , Sampel , dan Analisis Data (Sebuah Tinjauan Pustaka)*. 3(1), 1-12.
- Waruwu, M., Natijatul, S., Utami, P. R., & Yanti, E. (2025). *Metode Penelitian Kuantitatif : Konsep , Jenis , Tahapan dan Kelebihan*. 10, 917-932.
- Wirayudha, G., Ilmi, I. M. B., & Marjan, A. Q. (2024). Analysis of Risk Factors Contributing to Hypertension in Pre-Elderly and Elderly Populations in the Kedaung Subdistrict, Depok, Indonesia. *Amerta Nutrition*, 8(3SP), 269-274. <https://doi.org/10.20473/amnt.v8i3SP.2024.269-274>
- Wongsosumito, S., Haskas, Y., & Abrar, E. A. (2023). *Hubungan Self Care Dengan Quality Of Life Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II*. 3.
- Yunita, M., Bension, J. B., Warella, J. C., Husein, A. L., & Hursepuny, V. (2024). *Edukasi dan Pemeriksaan Kesehatan Untuk Penyakit Degeneratif di Negeri Kamal*. 4(6). <https://doi.org/10.59818/jpm.v4i6.977>
- Zhang, W., Xu, M., Feng, Y., Mao, Z., & Yan, Z. (2024). The Effect of Procrastination on Physical Exercise among College Students—The Chain Effect of Exercise Commitment and Action Control. *International Journal of Mental Health Promotion*, 26(8), 611-622. <https://doi.org/10.32604/ijmhp.2024.052730>