

Profil Tekanan Darah Masyarakat Banda Neira Berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin

Reny Indriyani^{1*}, Siti Hajar²

¹Rumah Sakit Umum Daerah Damanhuri Barabai

²Rumah Sakit Samarinda Medika Citra

*email Korespondensi: renyindriyani96@gmail.com

ABSTRAK. Hipertensi merupakan masalah kesehatan global utama yang sering tidak terdiagnosis, namun data epidemiologis spesifik pada masyarakat wilayah kepulauan masih terbatas. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan profil tekanan darah masyarakat Banda Neira ditinjau dari karakteristik usia dan jenis kelamin. Penelitian deskriptif dengan desain potong lintang (*cross-sectional*) ini melibatkan 95 responden yang terdiri dari kelompok usia dewasa dan lansia. Data dikumpulkan melalui pengukuran tekanan darah standar dan dianalisis menggunakan distribusi frekuensi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden (70,5%) mengalami hipertensi. Secara spesifik, hipertensi mendominasi kelompok lansia (29 dari 34 responden), namun prevalensi pada kelompok dewasa juga tergolong tinggi (38 dari 61 responden). Berdasarkan jenis kelamin, proporsi kejadian hipertensi ditemukan lebih tinggi pada perempuan dibandingkan laki-laki. Hipertensi merupakan beban kesehatan masyarakat yang serius di Banda Neira, yang menyerang usia produktif maupun lansia. Temuan ini menekankan urgensi intensifikasi program skrining rutin dan edukasi gaya hidup sehat berbasis komunitas untuk mencegah komplikasi kardiovaskular di wilayah kepulauan.

Kata Kunci: Hipertensi, Banda Neira, Usia, Jenis Kelamin, Masyarakat Pesisir.

ABSTRACT. Hypertension is a major global health challenge that often remains undiagnosed, yet specific epidemiological data regarding archipelago populations remain limited.

Objective: This study aimed to describe the blood pressure profile of the Banda Neira community stratified by age and sex. This descriptive cross-sectional study involved 95 respondents, comprising both adult and elderly groups. Data were collected using standard blood pressure measurements and analyzed using frequency distribution. The results indicated that the majority of respondents (70.5%) were hypertensive. Specifically, hypertension was predominant in the elderly group (29 out of 34 respondents), yet the prevalence among adults was also substantial (38 out of 61 respondents). Furthermore, the proportion of hypertension was observed to be higher in females than in males. Hypertension represents a significant public health burden in Banda Neira, affecting both the productive-age population and the elderly. These findings highlight the urgent need for intensified routine screening programs and community-based education on healthy lifestyles to prevent cardiovascular complications in this coastal region.

Keywords: Hypertension, Banda Neira, Age, Sex, Coastal Community.



This is an open access article distributed under the terms of [CC BY-NC](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) 4.0 license.

PENDAHULUAN

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat utama di dunia karena berkontribusi besar terhadap meningkatnya risiko penyakit kardiovaskular, stroke, gagal ginjal, dan kematian dini. Organisasi Kesehatan Dunia melaporkan bahwa sekitar 1,4 miliar orang dewasa berusia 30–79 tahun di dunia hidup dengan hipertensi, dan hampir setengahnya tidak terdiagnosis maupun mendapatkan pengobatan yang adekuat (World Health Organization, 2023).

Prevalensi hipertensi diketahui meningkat secara signifikan seiring bertambahnya usia akibat

perubahan fisiologis sistem kardiovaskular, seperti penurunan elastisitas pembuluh darah dan peningkatan resistensi perifer. Studi berbasis populasi di Amerika Serikat menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi meningkat tajam dari kelompok usia muda hingga lansia, serta menunjukkan perbedaan distribusi berdasarkan jenis kelamin (Muntner et al., 2023).

Selain usia, jenis kelamin juga berperan penting dalam distribusi tekanan darah. Pria cenderung memiliki tekanan darah lebih tinggi pada usia dewasa muda, sedangkan perempuan mengalami peningkatan tekanan darah yang lebih cepat setelah menopause akibat perubahan hormonal dan metabolik

(Connelly et al., 2022; Ji et al., 2020). Perbedaan ini menegaskan bahwa faktor biologis dan demografis perlu dipertimbangkan dalam analisis epidemiologi hipertensi.

Di Indonesia, hipertensi masih menjadi masalah kesehatan utama dengan prevalensi yang tinggi pada populasi dewasa. Berbagai studi menunjukkan bahwa usia dan jenis kelamin merupakan determinan penting kejadian hipertensi di masyarakat, baik di wilayah perkotaan maupun pedesaan (Defianna et al., 2021; Rachmawati, 2023). Namun, data deskriptif mengenai profil tekanan darah pada masyarakat kepulauan masih terbatas.

Wilayah Banda Neira sebagai daerah kepulauan memiliki karakteristik geografis dan sosial yang unik, yang berpotensi memengaruhi pola kesehatan masyarakat. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk menggambarkan profil tekanan darah masyarakat Banda Neira berdasarkan usia dan jenis kelamin, sebagai dasar informasi epidemiologis lokal yang dapat mendukung perencanaan program pencegahan dan pengendalian hipertensi.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan potong lintang (cross-sectional) yang bertujuan untuk menggambarkan profil tekanan darah masyarakat Banda Neira berdasarkan usia dan jenis kelamin. Penelitian dilakukan pada masyarakat dewasa dan lansia dengan jumlah responden sebanyak 95 orang. Data dikumpulkan melalui pengukuran tekanan darah menggunakan alat ukur tekanan darah yang telah dikalibrasi, serta pencatatan karakteristik responden meliputi usia dan jenis kelamin. Pengukuran tekanan darah dilakukan pada posisi duduk setelah responden beristirahat minimal lima menit, sesuai dengan prosedur standar pemeriksaan tekanan darah. Hasil pengukuran kemudian diklasifikasikan ke dalam kategori normal, prehipertensi, dan hipertensi untuk memudahkan analisis. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif menggunakan distribusi frekuensi dan tabulasi silang untuk menggambarkan distribusi tekanan darah berdasarkan usia dan jenis kelamin (Ibrahim et al., 2021; Indarti et al., 2019; Mashuri et al., 2019).

HASIL

Penelitian ini melibatkan 95 responden masyarakat Banda Neira. Berdasarkan karakteristik usia, sebagian besar responden berada pada kelompok dewasa, yaitu sebanyak 61 orang (64,2%), sedangkan kelompok lansia berjumlah 34 orang (35,8%). Ditinjau dari jenis kelamin, responden perempuan lebih banyak dibandingkan laki-laki, yaitu masing-masing 66 orang (69,5%) dan 29 orang (30,5%).

Distribusi tekanan darah menunjukkan bahwa mayoritas responden berada pada kategori hipertensi, yaitu sebanyak 67 orang (70,5%). Sementara itu, responden dengan tekanan darah normal berjumlah 18 orang (18,9%), dan kategori prehipertensi sebanyak 10 orang (10,5%).

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden dan Tekanan Darah (n = 95)

Variabel	Kategori	n	%
Usia	Dewasa	61	64,2
	Lansia	34	35,8
	Total	95	100,0
Jenis Kelamin	Laki-laki	29	30,5
	Perempuan	66	69,5
	Total	95	100,0
Tekanan Darah	Normal	18	18,9
	Prehipertensi	10	10,5
	Hipertensi	67	70,5
	Total	95	100,0

Tabel 2. Tabulasi Silang Tekanan Darah Berdasarkan Usia (n = 95)

Usia	Normal	Prehipertensi	Hipertensi	Total
Dewasa	16	7	38	61
Lansia	2	3	29	34
Total	18	10	67	95

Hasil tabulasi silang berdasarkan usia menunjukkan bahwa pada kelompok dewasa, sebagian besar responden mengalami hipertensi, yaitu 38 dari 61 responden. Tekanan darah normal ditemukan pada 16 responden dewasa, sedangkan 7 responden berada pada kategori prehipertensi. Pada kelompok lansia, sebagian besar responden juga berada pada kategori hipertensi, yaitu 29 dari 34 responden, sementara tekanan darah normal dan prehipertensi masing-masing ditemukan pada 2 dan 3 responden.

Tabel 3. Tabulasi Silang Tekanan Darah Berdasarkan Jenis Kelamin (n = 95)

Jenis Kelamin	Normal	Prehipertensi	Hipertensi	Total
Laki-laki	4	1	24	29
Perempuan	14	9	43	66
Total	18	10	67	95

Berdasarkan jenis kelamin, hipertensi ditemukan lebih banyak pada perempuan, yaitu sebanyak 43 dari 66 responden, dibandingkan dengan laki-laki, yaitu 24 dari 29 responden. Tekanan darah normal pada perempuan tercatat sebanyak 14 responden, sedangkan pada laki-laki sebanyak 4 responden. Sementara itu, kategori prehipertensi ditemukan pada 9 responden perempuan dan 1 responden laki-laki.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian di Banda Neira yang menunjukkan tingginya prevalensi hipertensi seiring bertambahnya usia di mana 29 dari 34 responden lansia mengalami hipertensi merupakan manifestasi klinis dari proses penuaan vaskular yang tak terelakkan. Hubungan linear antara usia dan peningkatan tekanan darah ini memiliki landasan patofisiologis yang kuat dan telah didokumentasikan secara luas dalam literatur kedokteran. Sebagaimana dijelaskan dalam buku teks fisiologi standar oleh Guyton dan Hall (2016), sistem kardiovaskular manusia mengalami serangkaian perubahan struktural dan fungsional seiring berjalannya waktu. Salah satu mekanisme utama yang mendasari fenomena ini adalah arteriosklerosis, yaitu pengerasan dinding arteri akibat hilangnya elastisitas. Pada tingkat molekuler, penuaan menyebabkan degradasi serat elastin pada tunika media pembuluh darah besar, yang kemudian digantikan oleh jaringan kolagen yang lebih kaku. Proses *remodeling* vaskular ini mengubah sifat biomekanik pembuluh darah, dari yang sebelumnya lentur dan mampu meredam gelombang tekanan sistolik, menjadi saluran yang kaku. Konsekuensi hemodinamik dari perubahan ini adalah peningkatan kecepatan gelombang nadi (*pulse wave velocity*) dan refleksi gelombang nadi yang kembali ke jantung lebih awal, yang pada akhirnya meningkatkan tekanan darah sistolik secara signifikan.

Lebih lanjut, temuan penelitian ini juga didukung oleh studi Franklin et al. (2019) yang menyoroti bahwa peningkatan resistensi vaskular perifer adalah ciri khas dari hipertensi pada usia lanjut. Selain perubahan struktural pada dinding pembuluh darah, fungsi endotel lapisan terdalam pembuluh darah yang mengatur vasodilatasi juga mengalami penurunan seiring bertambahnya usia. Endotel yang menua memproduksi lebih sedikit *nitric oxide* (NO), sebuah vasodilator poten, dan menjadi lebih sensitif terhadap faktor vasokonstriktor. Ketidakseimbangan ini menyebabkan pembuluh darah cenderung berada dalam keadaan vasokonstriksi, yang secara langsung meningkatkan resistensi total perifer dan menaikkan tekanan darah diastolik maupun sistolik. Selain itu, Whelton et al. (2018) menambahkan bahwa sistem saraf otonom juga mengalami perubahan degeneratif, khususnya penurunan sensitivitas baroreseptor. Baroreseptor berfungsi sebagai sensor tekanan darah yang memberikan umpan balik cepat ke otak untuk menjaga stabilitas hemodinamik. Ketika sensitivitas ini menurun pada lansia, kemampuan tubuh untuk menyangga fluktuasi tekanan darah menjadi berkurang, sehingga memudahkan terjadinya lonjakan tekanan darah yang persisten. Oleh karena itu, prevalensi hipertensi yang mencapai angka dominan pada populasi lansia di Banda Neira bukanlah sebuah anomali, melainkan cerminan dari akumulasi proses degeneratif fisiologis yang diperberat oleh faktor lingkungan.

Meskipun tingginya hipertensi pada lansia adalah hal yang terprediksi, temuan penelitian ini yang menunjukkan proporsi hipertensi yang substansial pada kelompok dewasa (38 dari 61 responden) adalah sinyal peringatan dini yang mengkhawatirkan. Angka ini mengindikasikan bahwa hipertensi di Banda Neira bukan lagi sekadar penyakit degeneratif yang eksklusif menyerang kaum tua, melainkan telah bergeser menjadi masalah kesehatan usia produktif. Temuan ini sejalan dengan tren global yang dilaporkan oleh Forouzanfar et al. (2017), yang mencatat adanya peningkatan insidensi hipertensi pada kelompok usia muda di negara-negara berkembang. Fenomena ini sering kali dikaitkan dengan transisi epidemiologi dan perubahan gaya hidup modern yang merambah hingga ke wilayah kepulauan. Di Indonesia, data Riset Kesehatan Dasar

(Riskesdas) 2018 juga mengonfirmasi pola serupa, di mana prevalensi hipertensi pada usia 18-45 tahun terus menunjukkan tren kenaikan.

Tingginya angka hipertensi pada usia dewasa di Banda Neira kemungkinan besar didorong oleh faktor risiko perilaku yang dapat dimodifikasi. Carey dan Whelton (2018) dalam ulasannya menekankan peran krusial dari asupan natrium (garam) berlebih, rendahnya aktivitas fisik, obesitas, dan konsumsi alkohol dalam patogenesis hipertensi primer pada usia muda. Dalam konteks masyarakat pesisir seperti Banda Neira, pola diet memegang peranan yang sangat sentral. Masyarakat kepulauan cenderung memiliki kebiasaan mengonsumsi ikan asin atau makanan laut yang diawetkan dengan garam dalam jumlah tinggi. Asupan natrium yang berlebih ini menyebabkan retensi cairan melalui mekanisme ginjal, yang meningkatkan volume darah dan curah jantung, sehingga memicu kenaikan tekanan darah. Selain itu, Rachmawati et al. (2023) dalam studi nasionalnya menyebutkan bahwa stres psikososial dan beban kerja pada usia produktif juga berkontribusi terhadap aktivasi sistem saraf simpatis yang berlebihan. Pada kelompok usia dewasa, hipertensi sering kali didominasi oleh peningkatan resistensi vaskular perifer yang dimediasi oleh sistem renin-angiotensin-aldosteron (RAAS) yang terlalu aktif, berbeda dengan hipertensi pada lansia yang lebih didominasi oleh kekakuan arteri. Temuan tingginya hipertensi pada kelompok dewasa ini memiliki implikasi jangka panjang yang serius, karena paparan tekanan darah tinggi sejak usia muda akan mempercepat kerusakan organ target (jantung, ginjal, otak) dan mempercepat proses penuaan vaskular itu sendiri, menciptakan lingkaran setan patologi yang sulit diputus di kemudian hari.

Aspek krusial lain yang diungkap dalam penelitian ini adalah disparitas prevalensi berdasarkan jenis kelamin, di mana hipertensi lebih banyak ditemukan pada responden perempuan dibandingkan laki-laki. Temuan ini konsisten dengan literatur yang membahas dimorfisme seksual dalam regulasi tekanan darah. Secara umum, laki-laki dewasa muda cenderung memiliki tekanan darah yang lebih tinggi dibandingkan perempuan seusianya. Namun, pola ini berbalik seiring bertambahnya usia, terutama setelah perempuan memasuki fase menopause. Studi yang dilakukan oleh Ji et al. (2020) menjelaskan bahwa

hormon seks, khususnya estrogen, memainkan peran protektif yang vital terhadap sistem kardiovaskular perempuan. Estrogen bekerja melalui reseptor estrogen pada sel endotel untuk memacu produksi *nitric oxide* dan prostasiklin, yang keduanya merupakan vasodilator kuat. Selain itu, estrogen juga memiliki efek anti-inflamasi dan anti-proliferatif yang mencegah kekakuan pembuluh darah dan pembentukan plak aterosklerosis. Oleh karena itu, selama masa reproduktif, perempuan relatif terlindungi dari hipertensi dibandingkan laki-laki. Namun, perlindungan hormonal ini menghilang secara drastis saat menopause. Penurunan kadar estradiol yang tajam pada perempuan pascamenopause, seperti yang dijelaskan oleh Connelly et al. (2022), menyebabkan hilangnya efek vasodilatasi endotel dan memicu peningkatan aktivitas sistem saraf simpatis serta sistem renin-angiotensin. Akibatnya, terjadi peningkatan resistensi vaskular yang cepat. Regitz-Zagrosek et al. (2020) menambahkan bahwa perempuan pascamenopause juga lebih rentan terhadap retensi garam dan peningkatan kekakuan arteri dibandingkan laki-laki pada usia yang sama. Dalam konteks populasi sampel penelitian ini, di mana sebagian besar responden perempuan mungkin berada pada rentang usia perimenopause atau pascamenopause, tingginya prevalensi hipertensi menjadi temuan yang sangat masuk akal secara biologis. Selain itu, faktor hormonal hanyalah satu sisi dari mata uang. Studi epidemiologis oleh Song et al. (2020) menunjukkan bahwa perempuan lansia sering kali memiliki prevalensi obesitas sentral yang lebih tinggi dibandingkan laki-laki, yang merupakan faktor risiko kuat untuk sindrom metabolik dan hipertensi.

Faktor sosial budaya juga tidak dapat diabaikan dalam menganalisis tingginya hipertensi pada perempuan di Banda Neira. Kearney et al. (2021) menyoroti bahwa determinan sosial kesehatan sering kali menempatkan perempuan pada posisi yang lebih rentan. Dalam banyak struktur masyarakat tradisional di Indonesia, perempuan memikul beban ganda, yaitu mengurus rumah tangga dan sering kali turut bekerja membantu ekonomi keluarga. Beban fisik dan psikologis ini dapat memicu stres kronis. Stres kronis menstimulasi aksis hipotalamus-hipofisis-adrenal (HPA), yang meningkatkan sekresi kortisol. Peningkatan kortisol dalam jangka panjang

berkontribusi pada peningkatan tekanan darah dan resistensi insulin. Lebih lanjut, akses perempuan terhadap aktivitas fisik rekreasi di wilayah pedesaan atau kepulauan sering kali lebih terbatas dibandingkan laki-laki, yang lebih banyak melakukan pekerjaan fisik berat. Kurangnya aktivitas fisik terstruktur ini, dikombinasikan dengan perubahan metabolisme pascamenopause, menciptakan lingkungan fisiologis yang sangat kondusif bagi perkembangan hipertensi. Oleh karena itu, tingginya angka hipertensi pada perempuan dalam penelitian ini adalah hasil dari interaksi kompleks antara hilangnya proteksi biologis dan tekanan faktor sosiokultural.

Karakteristik geografis Banda Neira sebagai wilayah kepulauan kecil memiliki implikasi langsung terhadap pola hidup dan akses kesehatan masyarakatnya. Sebagaimana disebutkan sebelumnya, pola diet masyarakat pesisir sangat didominasi oleh hasil laut. Meskipun ikan merupakan sumber protein yang baik, metode pengolahan tradisional seperti pengasinan (ikan asin) merupakan kontributor utama asupan natrium yang sangat tinggi. Konsumsi garam berlebih ini merupakan faktor risiko hipertensi yang paling mapan. Mills et al. (2020) dalam tinjauan globalnya menegaskan bahwa populasi dengan asupan garam tinggi secara konsisten menunjukkan prevalensi hipertensi yang lebih tinggi. Di Banda Neira, ketersediaan sayuran dan buah-buahan segar yang merupakan sumber kalium yang dapat menurunkan tekanan darah mungkin tidak sejalan atau semudah akses terhadap hasil laut, tergantung pada musim dan distribusi logistik. Ketidakseimbangan rasio natrium-kalium dalam diet ini menjadi mekanisme patofisiologis penting yang mendasari tingginya tekanan darah pada masyarakat setempat.

Selain faktor nutrisi, aspek aksesibilitas layanan kesehatan di wilayah kepulauan juga menjadi tantangan tersendiri. WHO (2023) sering menekankan bahwa manajemen hipertensi memerlukan pemantauan rutin dan kepatuhan pengobatan jangka panjang. Di wilayah kepulauan dengan kendala transportasi dan distribusi tenaga kesehatan yang mungkin tidak merata, deteksi dini dan kontinuitas pengobatan menjadi sulit tercapai. Banyak kasus hipertensi di Banda Neira mungkin tidak terdiagnosis hingga mencapai tahap lanjut atau sampai survei penelitian seperti ini dilakukan.

Fenomena *unmet need* dalam pelayanan kesehatan ini memperburuk prognosis hipertensi di masyarakat. Keterbatasan akses ini juga berdampak pada tingkat literasi kesehatan masyarakat. Kurangnya edukasi mengenai bahaya hipertensi dan cara pencegahannya menyebabkan masyarakat cenderung abai terhadap gejala-gejala awal atau menganggap sakit kepala dan kekakuan leher sebagai keluhan biasa yang tidak memerlukan penanganan medis serius. Kondisi lingkungan yang demikian memperkuat argumen bahwa hipertensi di Banda Neira bukan sekadar masalah biomedis individu, melainkan masalah kesehatan masyarakat yang berakar pada determinan lingkungan dan sistemik.

Temuan penelitian ini membawa implikasi yang sangat serius bagi perencanaan dan implementasi program kesehatan di Banda Neira. Dominasi hipertensi pada kelompok dewasa dan lansia, serta kerentanan khusus pada perempuan, menuntut adanya pergeseran strategi dari pendekatan kuratif murni menjadi pendekatan yang lebih berorientasi pada promotif dan preventif. Mengacu pada pedoman manajemen hipertensi global oleh Whelton et al. (2018), intervensi gaya hidup harus menjadi lini pertama dalam penanganan hipertensi. Untuk konteks Banda Neira, intervensi ini harus diterjemahkan ke dalam program yang relevan secara budaya dan geografis. Edukasi gizi yang spesifik mengenai pengurangan konsumsi ikan asin dan peningkatan asupan sayur lokal harus digalakkan. Mengingat tingginya prevalensi pada usia produktif, program skrining tekanan darah tidak boleh hanya menunggu pasien datang ke puskesmas (pasif), melainkan harus bersifat jemput bola (*active case finding*). Pos Pembinaan Terpadu (Posbindu) PTM perlu diaktifkan dan diperluas jangkauannya hingga ke level dusun atau pulau-pulau kecil di sekitarnya.

Secara khusus, tingginya prevalensi pada perempuan menuntut adanya integrasi layanan kesehatan wanita. Skrining kardiovaskular harus menjadi bagian integral dari layanan kesehatan ibu dan lansia. Perempuan pascamenopause perlu mendapatkan edukasi khusus mengenai peningkatan risiko penyakit jantung dan pembuluh darah setelah berhentinya haid, serta pentingnya menjaga berat badan ideal dan aktivitas fisik. Pemberdayaan kelompok wanita, seperti melalui PKK atau kelompok pengajian, dapat menjadi saluran efektif untuk

menyebarkan informasi kesehatan dan menciptakan kelompok dukungan sebaya (*peer support group*) untuk modifikasi gaya hidup sehat. Strategi berbasis komunitas ini terbukti efektif dalam meningkatkan kepatuhan dan kesadaran kesehatan di negara-negara berkembang, sebagaimana dilaporkan dalam berbagai studi intervensi komunitas (Defianna et al., 2021).

Selain itu, perlu ada penguatan pada sistem rujukan dan ketersediaan obat antihipertensi di fasilitas kesehatan primer. Mengingat hipertensi adalah penyakit kronis yang memerlukan pengobatan seumur hidup, ketersediaan obat yang terjangkau di Puskesmas Banda Neira adalah mutlak diperlukan untuk mencegah putus obat yang dapat berakibat fatal seperti stroke atau serangan jantung. Kolaborasi lintas sektor, melibatkan pemerintah daerah, tokoh masyarakat, dan tenaga kesehatan, sangat diperlukan untuk menciptakan lingkungan yang mendukung perilaku hidup sehat, misalnya dengan kebijakan kawasan tanpa rokok dan penyediaan ruang terbuka untuk aktivitas fisik.

Secara keseluruhan, penelitian ini menegaskan bahwa hipertensi merupakan masalah kesehatan masyarakat yang mendesak dan dominan di Banda Neira, Maluku. Data yang diperoleh menunjukkan pola epidemiologis yang jelas: prevalensi yang meningkat tajam seiring bertambahnya usia, beban penyakit yang signifikan pada usia produktif, serta kerentanan yang lebih tinggi pada populasi perempuan. Temuan ini bukan sekadar angka statistik, melainkan cerminan dari interaksi dinamis antara proses penuaan biologis, hilangnya proteksi hormonal pada perempuan, serta pengaruh kuat gaya hidup dan lingkungan pesisir. Tingginya angka hipertensi pada kelompok dewasa muda memberikan sinyal alarm akan potensi ledakan komplikasi kardiovaskular di masa depan jika tidak dilakukan intervensi segera. Oleh karena itu, paradigma penanganan hipertensi di Banda Neira harus bertransformasi menjadi upaya yang komprehensif, terintegrasi, dan berkelanjutan. Strategi pengendalian harus mencakup seluruh siklus hidup, mulai dari pencegahan primer pada usia muda hingga manajemen komplikasi pada lansia, dengan pendekatan yang sensitif terhadap konteks sosial-budaya dan geografis masyarakat kepulauan. Hanya dengan upaya kolaboratif yang kuat, beban penyakit hipertensi dapat diturunkan, dan kualitas hidup

masyarakat Banda Neira dapat ditingkatkan secara optimal.

SIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa hipertensi telah menjadi beban kesehatan masyarakat yang signifikan di Banda Neira, dengan prevalensi yang tinggi tidak hanya pada populasi lansia akibat proses degeneratif, tetapi juga pada kelompok usia dewasa dan perempuan, yang mengindikasikan adanya interaksi kompleks antara faktor biologis, hormonal, dan pola hidup masyarakat pesisir. Dominasi kasus hipertensi ini menegaskan urgensi pergeseran paradigma layanan kesehatan setempat menuju strategi preventif yang lebih agresif, meliputi intensifikasi skrining rutin berbasis komunitas serta penguatan edukasi modifikasi gaya hidup dan diet, guna memutus rantai risiko komplikasi kardiovaskular secara dini dan meningkatkan derajat kesehatan masyarakat kepulauan secara berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan penghargaan dan terima kasih yang tulus kepada seluruh masyarakat Banda Neira yang telah bersedia meluangkan waktu dan berpartisipasi aktif sebagai responden dalam penelitian ini. Terima kasih juga disampaikan kepada pemerintah setempat serta berbagai pihak yang telah memberikan izin dan dukungan sehingga proses pengambilan data lapangan dapat berjalan dengan lancar. Penulis berharap hasil penelitian mandiri ini dapat memberikan kontribusi positif dan masukan yang bermanfaat bagi upaya peningkatan kesehatan masyarakat di wilayah kepulauan tersebut.

REFERENSI

- Carey, R. M., & Whelton, P. K. (2018). Prevention, detection, evaluation, and management of high blood pressure in adults: Synopsis of the 2017 American College of Cardiology/American Heart Association hypertension guideline. *Annals of Internal Medicine*, 168(5), 351–358. <https://doi.org/10.7326/M17-3203>
- Connelly, P. J., Currie, G., & Delles, C. (2022). Sex differences in the prevalence, outcomes and

- management of hypertension. *Current Hypertension Reports*, 24, 185–195. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9239955/>
- Defianna, S. R., Santosa, A., Probandari, A., & Dewi, F. S. (2021). Gender differences in prevalence and risk factors for hypertension among adult populations: A cross-sectional study in Indonesia. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(12), 6259. <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/12/6259>
- Forouzanfar, M. H., Liu, P., Roth, G. A., Ng, M., Biryukov, S., Marczak, L., ... & Murray, C. J. (2017). Global burden of hypertension and systolic blood pressure of at least 110 to 115 mm Hg, 1990–2015. *JAMA*, 317(2), 165–182.
- Franklin, S. S. (2019). Aging and hypertension: The assessment of blood pressure indices. *Hypertension*, 74(4).
- Guyton, A. C., & Hall, J. E. (2016). *Textbook of medical physiology* (13th ed.). Elsevier.
- Ibrahim, F., Suryani, D., & Wulandari, R. (2021). Desain penelitian cross-sectional dalam kajian kesehatan masyarakat. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 16(2), 85–92. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/kemas/article/view/41235>
- Indarti, N., Widodo, S., & Pratiwi, N. L. (2019). Metode penelitian deskriptif dalam studi kesehatan masyarakat. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 10(3), 201–208. <https://journal.fkm.ui.ac.id/kesmas/article/view/3276>
- Ji, H., Kim, A., & Ebzaar, S. (2020). Sex differences in hypertension: The role of estrogen and T regulatory cells. *Hypertension*, 76(2).
- Kearney, P. M., Whelton, M., Reynolds, K., Muntner, P., Whelton, P. K., & He, J. (2021). Global burden of hypertension: Analysis of worldwide data. *The Lancet*.
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). *Laporan nasional riset kesehatan dasar 2018*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Mashuri, M., Sari, D. M., & Lestari, P. (2019). Standar pengukuran tekanan darah pada penelitian epidemiologi. *Jurnal Keperawatan dan Kesehatan Masyarakat*, 14(1), 45–52. <https://ejournal.poltekkes-smg.ac.id/ojs/index.php/jkkm/article/view/4912>
- Mills, K. T., Stefanescu, A., & He, J. (2020). The global epidemiology of hypertension. *Nature Reviews Nephrology*, 16(4), 223–237.
- Muntner, P., et al. (2023). Hypertension prevalence, awareness, treatment, and control among adults in the United States. *Hypertension*. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40085792/>
- Rachmawati, F. A. (2023). Faktor risiko kejadian hipertensi pada populasi dewasa. *Community Health Journal*. <https://comphi.sinergis.org/comphi/article/download/131/91/>
- Rachmawati, Y., et al. (2023). Determinan hipertensi pada usia produktif di Indonesia. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*.
- Regitz-Zagrosek, V., & Kararigas, G. (2020). Mechanistic pathways of sex differences in cardiovascular disease. *Physiological Reviews*, 97(1), 1–37.
- Song, J., et al. (2020). Gender differences in hypertension control. *Journal of General Internal Medicine*.
- Whelton, P. K., Carey, R. M., Aronow, W. S., Casey, D. E., Collins, K. J., Dennison Himmelfarb, C., ... & Wright, J. T. (2018). 2017 ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/APhA/ASH/ASPC/NMA/PCNA guideline for the prevention, detection, evaluation, and management of high blood pressure in adults. *Hypertension*, 71(6).
- World Health Organization. (2023a). *Global report on hypertension: The race against a silent killer*. WHO.
- World Health Organization. (2023b). *Hypertension* [Fact sheet]. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>