

**HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI PADA WANITA
MENOPAUSE DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS TELAGA KABUPATEN
GORONTALO**

¹Rapina Suci Sagalulu, ²Rona Febriyona, ³Andi Nur'Aina Sudirman
Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Gorontalo

Alamat: Jl. Prof. Dr. H. Mansoer Pateda No.Des, Pentadio Tim., Kec. Telaga Biru,
Kabupaten Gorontalo, Gorontalo 96181;Telepon: (0435) 881136
e-mail korespondensi : rapinasucisagalulu@gmail.com

ABSTRAK

Menopause dikaitkan dengan peningkatan risiko penyakit kardiovaskular. Hal tersebut dikarenakan adanya pengaruh hormon estrogen yang dapat melindungi wanita dari penyakit kardiovaskular salah satunya hipertensi. Kurangnya aktifitas fisik yang dilakukan oleh wanita menopause adalah salah satu dari banyak faktor yang berkontribusi terhadap peningkatan maupun kejadian tekanan darah tinggi atau hipertensi. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Hipertensi Pada Wanita Menopause di Wilayah Kerja Puskesmas Telaga Kabupaten Gorontalo. Desain penelitian ini adalah desain penelitian analitik dengan rancangan cross sectional dengan jumlah sampel sebanyak 45 orang diambil dengan menggunakan teknik sampling yaitu *purposive sampling*. Hasil penelitian yang diperoleh nilai p value $(0.003) < \alpha (0.05)$, jika $p < \alpha$ berarti hipotesis diterima. Statistic dan metode *chi square* hasil nilai $p = (0.003) \leq 0.05$. yang berarti H_a diterima. Aktivitas Fisik berhubungan dengan Kejadian Hipertensi Pada Wanita Menopause di Wilayah Kerja Puskesmas Telaga Kabupaten Gorontalo. Perlunya penelitian lanjutan dengan mengendalikan dengan meneliti faktor-faktor beresiko terjadinya hipertensi seperti kebiasaan merokok, konsumsi garam, kualitas dan kuantitas tidur, stress serta faktor pemicunya sehingga diharapkan mendapatkan hasil penelitian yang lebih baik.

Kata Kunci: Demensia, Vitamin D, Lansia, Kognitif

ABSTRACT

Menopause is associated with an increased risk of cardiovascular disease. This is due to the influence of the hormone estrogen which can protect women from cardiovascular disease, one of which is hypertension. Lack of physical activity by postmenopausal women is one of the many factors that contribute to the increase or incidence of high blood pressure or hypertension. The purpose of this study was to analyze the relationship between physical activity and the incidence of hypertension in menopausal women in the work area of the Telaga Health Center, Gorontalo Regency. The design of this research is an analytical research design with a cross sectional design with a total sample of 45 people taken using a sampling technique, namely purposive sampling. The results of the study obtained p value $(0.003) < (0.05)$, if $p < \alpha$ means the hypothesis is accepted. Statistics and the chi square method resulted in the value of $p = (0.003) \leq 0.05$. which means H_a is accepted. Physical activity is related to the incidence of hypertension in menopausal women in the work area of the Telaga Health Center, Gorontalo Regency. The need

Received Januari,02,2023; Revised Februari,02,, 2023; Accepted Maret,01,, 2023

*Corresponding author, e-mail : rapinasucisagalulu@gmail.com

for further research by controlling by examining risk factors for hypertension such as smoking habits, salt consumption, sleep quality and quantity, stress and triggering factors so that it is expected to get better research results.

Keywords: *Menopause, Hypertension, Activity, Cardiovascular*

PENDAHULUAN

Wanita memiliki tekanan darah lebih rendah dari pada pria, namun ini tidak berlangsung lama, pada saat menopause tekanan darah sistolik wanita menunjukkan adanya peningkatan sekitar 5 mmHg. Menopause dikaitkan dengan peningkatan risiko penyakit kardiovaskular. Hal tersebut dikarenakan adanya pengaruh hormon estrogen yang dapat melindungi wanita dari penyakit kardiovaskuler. Densitas tulang pada wanita menopause juga perlahan berkurang per unit volume (gram/cm²) yang dapat menyebabkan pengeroposan tulang dan masalah pada muskuloskeletal (Rahmad, 2020).

Menurut data WHO, Sekitar 1,13 miliar orang di seluruh dunia mengidap hipertensi, menurut data World Health Organization (WHO) tahun 2019. Artinya 1 dari 3 orang di dunia mengalami kondisi ini. Setiap tahun, lebih banyak orang didiagnosis dengan hipertensi; diperkirakan pada tahun 2025, 1,5 miliar orang akan mengalami kondisi tersebut; dan bahwa setiap tahun, 10,44 juta orang akan meninggal karena komplikasi yang berhubungan dengan hipertensi. Masalah kesehatan yang signifikan di Indonesia, hipertensi memiliki prevalensi 34,1%. (RISKESDAS, 2018).

Angka harapan hidup wanita di dunia meningkat setiap tahunnya hingga mencapai 74,2 tahun di tahun 2019 (WHO, 2019) Peningkatan angka harapan hidup berarti peningkatan jumlah wanita yang berpeluang untuk mengalami menopause (Suazini, 2018). WHO, memproyeksikan bahwa akan ada 1,2 miliar wanita berusia di atas 50 tahun di dunia pada tahun 2030. Hingga 80% dari mereka berada di negara berkembang, dan jumlah wanita pascamenopause terus bertambah 3% setiap tahunnya (Nurlina, 2021). Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (Bappenas) (2019) dalam Nurlina (2021), memperkirakan jumlah wanita menopause dengan usia rata – rata 45 – 64 tahun di Indonesia pada tahun 2035 sebanyak 37 juta orang.

Data awal yang didapatkan yang di Dinas Kesehatan Provinsi Gorontalo, didapatkan jumlah wanita menopause pada tahun 2018 yaitu 754.087 jiwa, pada tahun 2019 sejumlah 758.844 jiwa, dan pada tahun 2020 sejumlah 777.721 jiwa sedangkan di Puskesmas Telaga Kabupaten Gorontalo tahun 2020 didapatkan jumlah wanita menopause sebanyak 40 orang. Dari data tersebut, juga ditemukan bahwa terdapat wanita menopause yang mengalami hipertensi

sebanyak 40 orang pada tahun 2021.

Menopause umumnya dialami pada rentang usia 45-55 Tahun, wanita memasuki masa ini dengan usia berbeda-beda. Salah satu efek menopause adalah penurunan hormon estrogen dan peningkatan hormon kortisol, sehingga wanita pascamenopause cenderung lebih mudah stres, yang dapat berdampak pada peningkatan tekanan darah atau hipertensi dan juga risiko kardiovaskular lainnya. Menopause bukanlah penyakit atau kelainan; itu terjadi pada akhir siklus menstruasi terakhir, tetapi kepastian hanya diperoleh jika seorang wanita tidak mengalami siklus menstruasinya setidaknya selama 12 bulan. (Yulistina, 2017).

Seseorang dikatakan hipertensi jika tekanan darah sistoliknya 140 mmHg atau 90 mmHg. Hipertensi adalah bentuk penyakit tidak menular dan merupakan faktor risiko yang signifikan untuk kondisi kardiovaskular lainnya. Salah satu faktor risiko tinggi yang terkenal untuk hipertensi adalah usia. Karena kapasitas dan fleksibilitas arteri secara bertahap memburuk seiring bertambahnya usia, peningkatan tekanan darah sistolik menjadi masalah serius. (Febriyani & Sundari, 2017).

Kurangnya olahraga adalah salah satu dari banyak faktor yang mungkin berkontribusi terhadap tekanan darah tinggi. Aktivitas fisik merupakan olahraga atau aktivitas yang mudah dan tidak memberatkan bagi lansia karena dapat mendukung fungsi jantung yang optimal, memelihara tulang yang kuat, meningkatkan kelenturan sistem saraf, meningkatkan aliran darah ke otak, dan membantu tubuh dalam membuangnya. Radikal bebas. Firman, 2017).

Wanita menopause dapat mengambil manfaat dari aktivitas fisik untuk menjaga kualitas hidup, meningkatkan pengeluaran energi untuk fungsi optimal tubuh mereka, dan tetap bugar sepanjang hari (Risal, 2018).

Kinerja oksigen dalam sel dapat ditingkatkan melalui aktivitas fisik, meningkatkan stabilitas detak jantung. Setelah istirahat, pembuluh darah akan melebar atau meregang dan aliran darah untuk sementara akan berkurang. Jika aktivitas fisik dilakukan secara teratur, penurunan aliran darah sementara ini dapat dicegah. Jika ini dilakukan, pembuluh darah akan mengembang dan tekanan darah akan normal karena pembuluh darah bersifat elastis. (Ningsih, 2019).

Melakukan latihan fisik yang sehat secara teratur akan memperkuat otot jantung dan menurunkan resistensi perifer, yang dapat menghentikan kenaikan tekanan darah. Olahraga teratur juga dapat meningkatkan pelepasan endorfin, yang memberikan efek euforia dan

mengendurkan otot untuk mencegah tekanan darah meningkat. Contoh kegiatan yang memerlukan upaya fisik dalam jumlah sedang antara lain bersepeda santai, jalan cepat, mengerjakan pekerjaan rumah, dan lain-lain (Putriastuti, 2016). Dengan setiap kontraksi, otot jantung harus mengerahkan lebih banyak usaha; semakin besar dan semakin sering dipompa, semakin tinggi tekanan yang ditempatkan pada arteri, menyebabkan tekanan darah meningkat.

Terkait dengan kejadian menopause telah digambarkan oleh Allah Swt dalam Firman-Nya:

خَيْرٌ يَسْتَعْفِفْنَ وَأَنَّ ۖ بِرِيئَةٍ مُنْتَبِرَاتٍ غَيْرَ تِيَابِهِنَّ يَضَعْنَ أَنْ جُنَاحَ فَلَيْسَاعَلَيْهِنَّ نِكَاحًا وَنَيْرُجُ لَا لِلَاتِي ء لَيْسَا مِنْ اِعْدُوَالْقَوِّ ۖ
عَلَيْمٌ سَمِيعٌ وَاللَّهُ لَهُنَّ

Artinya:

“Dan wanita-wanita tua yang telah terhenti (dari haid dan mengandung), yang tiada ingin kawin (lagi), tiadalah atas mereka dosa menanggalkan pakaian mereka dengan tidak (bermaksud) menampakkan perhiasan, dan berlaku sopan adalah lebih baik bagi mereka. Dan Allah Maha Mendengar lagi Maha Bijaksana.” (QS. An-Nur ayat 60).

Berdasarkan Studi pendahuluan berdasarkan penelitian yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Telaga, 10 responden wanita menopause yang pernah sejumlah 8 orang menderita hipertensi dengan keluhan seperti sakit pada bagian tengkuk, pusing kadang disertai nyeri kepala serta gelisah dan jantung berdebar-debar. Dari 8 responden tersebut, sejumlah 6 responden dengan aktivitas fisiknya kurang dan lebih banyak berbaring/duduk di rumah dan beberapa di antaranya bahkan tidak berfungsi. Empat dari responden menyatakan bahwa pasien meminum obat resep dan memeriksakan tekanan darah mereka di klinik atau rumah sakit setempat, sementara dua lainnya menyatakan bahwa mereka tidak tahu apakah mereka memiliki tekanan darah tinggi atau tidak tetapi sering mengalami gejala seperti sakit kepala dalam kehidupan sehari-hari mereka. Keseluruhan responden mengatakan jarang olahraga/melakukan aktifitas fisik secara rutin lebih banyak waktu dipakai untuk bersantai dikarenakan selain berpikir bahwa melakukan aktifitas fisik melelahkan dan membuat badan mereka pegal beberapa wanita menopause mengalami penyakit muskuloskeletal seiring dengan meningkatnya usia seperti rheumatoid arthritis, osteoarthritis sehingga ada keluhan nyeri ketika beraktifitas serta beberapa aktifitas harian harus dibantu oleh anggota keluarga.

Berdasarkan permasalahan yang telah diurai Hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi pada wanita menopause di wilayah kerja Puskesmas Telaga Kabupaten Gorontalo menjadi topik penelitian selanjutnya yang menarik untuk penulis lakukan.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian analitik dengan rancangan cross sectional untuk mengetahui Hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi pada wanita menopause di wilayah kerja Puskesmas Telaga Kabupaten Gorontalo. Penelitian cross-sectional adalah suatu penelitian untuk mempelajari dinamika

korelasi antara faktor-faktor risiko dengan efek, dengan cara pendekatan, observasional, atau pengumpulan data. Penelitian cross-sectional hanya mengobservasi sekali saja dan pengukuran dilakukan terhadap variabel subjek pada saat penelitian (Notoatmojo, 2016).

Sampel dalam penelitian ini adalah wanita menopause di wilayah kerja puskesmas telaga sejumlah 40 orang. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*. *purposive sampling* adalah suatu teknik untuk memilih sumber data dengan mempertimbangkan faktor-faktor tertentu

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Tabel 1
Distribusi berdasarkan Usia, Pekerjaan, Pendidikan terakhir

No	Karakteristik Responden	n	%
Usia			
1	48- 55 Tahun	6	15.0
2	56- 65 Tahun	34	85.0
Pekerjaan			
1	Wiraswasta	3	7.5
2	Pedagang	7	17.5
3	Buruh	2	5
4	IRT	24	60.0
5	PNS	4	10.0
Pendidikan Terakhir			
1	SD	18	45.0
2	SMP	10	25.0
3	SMA	7	17.0
4	PT	3	7.0
5	Tidak Sekolah	2	5.0
Jumlah		40	100.0

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa kelompok usia responden berada pada menopause akhir yaitu umur 56 – 65 Tahun sejumlah 34 responden (85 %), diikuti responden

wanita menopause awal (48 – 55 Tahun) sejumlah 6 responden (15%). Berdasarkan pekerjaan menunjukkan bahwa kelompok pekerjaan responden sebagian besar adalah Ibu Rumah Tangga (IRT) Sejumlah 24 responden (60%), dan terendah adalah buruh sejumlah 2 responden (5%). Berdasarkan pendidikan menunjukkan bahwa kelompok pendidikan responden sebagian besar berada pada tingkatan SD sejumlah 18 responden (45%), dan terendah yaitu Tidak sekolah sejumlah 2 responden (5%).

Analisa Univariat

Tabel 2
Kategori Aktifitas Fisik Wanita Menopause di Wilayah Kerja Puskesmas Telaga

No	Kategori Aktifitas Fisik Wanita	N	%
1	Rendah (1.40 – 1.83 Kkal/Jam)	23	57.5
2	Tinggi (1.84 – 2.40 Kkal/Jam)	17	42.5
Total		40	100.0

Berdasarkan tabel diatas, didapatkan menunjukkan bahwa kategori aktifitas fisik wanita berada pada kategori aktifitas ringan dimana terdapat 23 responden (57%). Diikuti aktifitas tinggi sejumlah 3 responden (7.5%).

Tabel 3
Kategori Tekanan Darah Wanita Menopause Wilayah Kerja Puskesmas Telaga

No	Kategori Tekanan Darah	N	%
1	Hipertensi ($\geq 140 / 90$ mmHg)	27	67.5
2	Tidak Hipertensi ($<140 / 90$ mmHg)	13	32.5
Total		40	100.0

Berdasarkan tabel diatas, menunjukkan bahwa kategori tekanan darah wanita menopause yaitu mengalami hipertensi dengan Tekanan darah ($\geq 140 / 90$ mmHg) sejumlah 27 responden (67.5%) diikuti yang tidak mengalami hipertensi sejumlah 13 responden (32.5%).

Analisa Bivariat

Tabel 4
Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Hipertensi Pada Wanita Menopause di Wilayah Kerja Puskesmas Telaga Kabupaten Gorontalo

Aktifitas Fisik	Kategori TD				Total	P. Value
	Tidak Hipertensi (< 140 / 90 mmHg)		Hipertensi (>140 / 90 mmHg)			
	N	%	N	%		
Rendah	3	7.5	20	50.0	23	57.5%
Tinggi	10	25.0	7	17.5	17	42.5%
Jumlah	13	32.5	27	67.5	40	100.0

Berdasarkan tabel 4 d dapat diketahui bahwa dari 40 responden, mayoritas wanita berada pada kategori aktifitas fisik rendah sejumlah 23 responden (57.5%) dimana pada kelompok aktifitas ringan tersebut terdapat 21 responden yang menderita hipertensi (57.5%), sedangkan pada pada kategori tinggi terdapat sejumlah 17 responden (42.5%) yang tidak hipertensi dan tidak ada responden yang menderita hipertensi.

Berdasarkan hasil uji statistic Hipotesis diterima jika hasil uji chi square menunjukkan nilai $p(0,000) < (0,05)$, dimana p menunjukkan signifikansi statistik. Statistik dan pendekatan chi square menghasilkan nilai $p = (0,000) < = 0,05$. dengan demikian H_a telah disetujui. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas fisik dan prevalensi hipertensi pada wanita menopause yang bekerja di Puskesmas Telaga Kabupaten Gorontalo memiliki hubungan

Pembahasan

a. Usia

Kelompok usia responden berada pada menopause akhir yaitu umur 56 – 65 Tahun sejumlah 34 responden (85 %), diikuti responden wanita menopause awal (48 – 55 Tahun) sejumlah 6 responden (15%).

Asumsi peneliti bahwa pada saat wanita memasuki masa awal maupun akhir menopause yaitu ≥ 56 tahun perempuan lebih beresiko untuk mengalami hipertensi dikarenakan memendeknya, tidak teratur, bahkan berhentinya menstruasi yang

mengakibatkan penurunan produksi hormone estrogen, selain itu terjadi penurunan fisiologis tubuh salah satunya penurunan fungsi organ, serta psikologis tubuh yang dapat memicu stress terhadap kondisi yang dialaminya saat ini, transisi menuju menopause inilah yang mempengaruhi fisik dan psikologisnya pada usia tersebut.

Hal ini sesuai dengan teori (Khafifa, 2019) yang mengklaim bahwa sekitar usia 55 tahun, dinding arteri akan menebal akibat penumpukan kolagen di lapisan otot, menyebabkan pembuluh darah menyempit dan kaku. Menurut (Khafifa, 2019), wanita di atas usia 55 tahun akan sering mengalami hipertensi karena ini adalah tahap pra-menopause, di mana hormon estrogen akan mulai menurun hingga menopause terjadi. Kemampuan wanita untuk mengatur organ tubuhnya akan dipengaruhi oleh penurunan hormon estrogen ini, yang juga akan menyebabkan pembuluh atriium mengeras. Selain perubahan hormonal, stres psikologis juga dapat berkontribusi terhadap hipertensi. Misalnya, seorang wanita mungkin sering merenungkan masalah-masalah dalam hidupnya.

Pada usia >50 Tahun, Setelah usia 70 tahun, tekanan sistolik terus meningkat dan naik rata-rata 20 mmHg. Faktor risiko terkait usia termasuk peningkatan resistensi vaskular peribrelar di arteri dan hipertensi sistolik terisolasi, yang keduanya berkontribusi pada peningkatan risiko. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Hendra pada tahun 2018 yang menemukan adanya hubungan antara usia dengan kejadian hipertensi (p value = 0,002), yang disebabkan oleh peningkatan tekanan arteri dengan bertambahnya usia, terjadinya regurgitasi aorta, dan adanya peruses degeneratif, yang lebih umum pada orang tua.

Berdasarkan asumsi peneliti dan teori terkait, dapat disimpulkan bahwa usia merupakan salah satu faktor resiko yang tidak dapat diubah yang mempengaruhi kejadian hipertensi dengan mempengaruhi produksi hormone esterogen pada wanita menopause.

b. Pekerjaan

Berdasarkan pekerjaan menunjukkan bahwa kelompok pekerjaan responden sebagian besar adalah Ibu Rumah Tangga (IRT) Sejumlah 24 responden (60%) yang termasuk dalam aktivitas rendah, dan terendah adalah buruh sejumlah 2 responden (5%) yang termasuk dalam aktivitas tinggi.

Asumsi peneliti bahwa ibu rumah tangga yang memiliki rutinitas sehari-hari yang terkadang menjengkelkan dan tidak menyenangkan dapat memicu peningkatan dari hormon stress dikarenakan bosan dan merasa aktivitasnya monoton. Akibat dari peningkatan hormon

stress ini, maka dapat merangsang menyebabkan terjadinya peningkatan tekanan darah pada ibu rumah tangga.

Hal ini sesuai dengan teori (Lestari et al., 2020) yang mengatakan bahwa mengurus rumah sehari-hari selain mengurus suami, anak, dan tanggung jawab lainnya adalah salah satu hal yang berkontribusi terhadap stres. Temuan penelitian mendukung gagasan tersebut, yaitu jenis pekerjaan yang berhubungan dengan tubuh aktif yang terlibat dalam aktivitas fisik. Orang yang aktif secara fisik cenderung tidak mengalami masalah dengan berat badan dan kesehatan mereka. Hal inilah yang menyebabkan mayoritas responden dengan pekerjaan IRT, karena sebagian besar responden mengalami hipertensi sejumlah 26 responden. Studi lain yang mendukung penelitian ini adalah yang dilakukan oleh Khafifa (2019), yang menunjukkan hubungan kuat antara pekerjaan dan peningkatan tekanan darah. Karena pekerjaan rumah tangga merupakan salah satu faktor yang berkontribusi terhadap penurunan aktivitas fisik dan stres, penelitian ini menemukan bahwa mayoritas responden memiliki status pekerjaan IRT.

Berdasarkan asumsi peneliti dan teori terkait penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa pekerjaan dapat memicu naiknya tekanan darah dikarenakan pekerjaan berkaitan dengan rutinitas serta aktivitas yang dilakukan setiap harinya, ringan dan beratnya aktivitas sangat mempengaruhi nilai tekanan darah pada wanita menopause.

c. Pendidikan

Berdasarkan pendidikan menunjukkan bahwa kelompok pendidikan responden sebagian besar berada pada tingkatan SD sejumlah 18 responden (45%), dan terendah yaitu Tidak sekolah sejumlah 2 responden (5%),

Dilihat dari tingginya penderita hipertensi dengan Pendidikan terakhir SD. Asumsi peneliti pendidikan mempengaruhi wanita menopause dalam hal aspek penanganan hipertensi itu sendiri seperti menjaga pola hidup yang sehat, dan membatasi asupan natrium serta makanan – makanan pantangan lainnya.

Sejalan dengan teori yang dikemukakan (Sutrisno, 2018) dimana Semakin berpendidikan seseorang, semakin sadar akan risiko yang terkait dengan hipertensi, dan semakin aktif terlibat dalam pengelolaannya. Namun, tanpa adanya pola pikir yang mengakui pentingnya pengendalian hipertensi dan didukung dengan tindakan nyata dalam kehidupan sehari-hari, pendidikan saja tidak cukup untuk dapat mengendalikan hipertensi secara tuntas.

Karena tidak ada yang akan berbuah atau berguna jika seseorang hanya tahu tetapi tidak memiliki motivasi untuk mengubah pola perilakunya sehari-hari.

Salah satu upaya untuk mengatur hipertensi adalah tingkat pengetahuan lansia yang meliputi kesadaran akan tanda dan gejala serta unsur-unsur yang dapat digunakan untuk mengendalikannya. Pendidikan seseorang tentang cara menangani masalah kesehatan akan berdampak pada perilakunya, menurut (Rosdianti et al., 2018). Hal ini karena pengetahuan yang diperoleh dari pendidikan akan mengarah pada tindakan pencegahan penyakit. Semakin tinggi pendidikan yang dimiliki seseorang, semakin mudah baginya untuk mengasimilasi informasi, yang mengarah ke jangkauan wawasan yang lebih luas.

Menurut (Khafifa, 2019) Kejadian hipertensi berhubungan dengan kepatuhan pasien berobat, berhubungan dengan tingkat pendidikan. Orang dengan derajat yang lebih tinggi lebih patuh saat menggunakan obat hipertensi. Individu yang berpendidikan lebih tinggi lebih peduli dengan kesehatannya. Kurangnya pemahaman tentang jumlah minimal waktu yang diperlukan untuk olahraga teratur, gaya hidup sehat, dan perilaku gaya hidup yang baik yang dapat dilakukan untuk mengontrol tekanan darah dapat meningkatkan risiko hipertensi. Hal ini menunjukkan bagaimana pendidikan memiliki dampak besar pada prevalensi hipertensi.

Berdasarkan asumsi peneliti, dan teori terkait diatas, dapat disimpulkan bahwa Pendidikan merupakan hal yang penting dalam kontrol tekanan darah serta penanganannya untuk mencegah ke arah perburukan kondisi klien itu sendiri, tingkat Pendidikan mempengaruhi pengetahuan klien terhadap penanganan, perawatan, pencegahan, serta pengobatan terkait penyakit atau gejala-gejala yang dirasakannya.

Aktifitas Fisik di Wilayah Kerja Puskesmas Telaga

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa kategori aktifitas fisik wanita berada pada kategori aktifitas ringan dimana terdapat 23 responden (57%), diikuti aktifitas tinggi sejumlah 3 responden (7.5%), dengan rata-rata skor aktifitas fisik yang didapatkan adalah 1.67.

Berdasarkan kuesioner pada hasil penelitian ini didapatkan rata-rata responden hanya melakukan aktivitas tergolong rendah karena terkait dengan pekerjaan mereka sebagai IRT (Ibu Rumah Tangga) dan kegiatan hanya berorientasi pada kegiatan-kegiatan di dalam rumah yang santai dan ringan seperti melakukan pekerjaan rumah tangga, berjalan santai dirumah dan sisanya adalah waktu untuk bersantai dan tidur, jarang jalan kaki atau bersepeda diluar

ruangan, duduk di depan tv, kemudian PNS yang orientasi kerja didalam ruangan dan duduk didepan komputer, serta wiraswasta yang membuka usah sendiri dirumah yang tidak banyak memerlukan tenaga dalam menjalankan aktivitas hariannya.

Kemudian pada aktivitas tinggi responden berkaitan dengan pekerjaan diluar ruangan maupun aktivitas ruangan seperti pedagang dimana pedagang berjalan kaki atau berkendara ke tempat kerja, tidak memiliki waktu tidur siang, pulang ke rumah melakukan aktivitas rumah tangga yang sempat ditinggalkan pada pagi hari

Aktivitas ini juga meliputi pekerjaan petani dan buruh yang membutuhkan mobilitas dan ketahanan fisik yang lebih tinggi dari aktifitas lainnya karena dalam pekerjaan ini dilakukan secara continue dengan durasi kerja yang cukup lama yang berlangsung 4-5 jam dalam keadaan berdiri, menggunakan sepeda dan tidak jarang berjalan kaki untuk menuju tempat kerja sehingga aktivitas yang dijalani lebih tinggi.

Asumsi peneliti semakin rendah aktivitas yang dijalankan seseorang, maka resiko terkena hipertensi menjadi lebih besar, sedangkan semakin tinggi aktivitas yang dijalankan seseorang, maka resiko terkena hipertensi menjadi lebih kecil.

Menurut (Rosyada et al., 2017), penurunan aktivitas fisik memiliki dampak tersendiri terhadap perkembangan hipertensi. Risiko hipertensi meningkat dengan aktivitas fisik yang lebih rendah. Setiap gerakan tubuh dianggap sebagai latihan fisik ringan. Daya tahan kardiorespirasi dapat ditingkatkan dan dipertahankan dengan aktivitas latihan berbasis gerakan atau aerobik. Jalan kaki, jogging, berenang, dan bersepeda adalah contoh olahraga yang termasuk dalam kategori aerobik. Otot-otot tubuh bekerja dengan aktivitas aerobik.

Aktivitas fisik merupakan gerakan-gerakan bagian tubuh yang meningkatkan penggunaan energi atau pemakaian, berpengaruh terhadap hipertensi. Dibandingkan dengan mereka yang melakukan aktivitas sedang atau berat, mereka yang melakukan aktivitas ringan memiliki kecenderungan antara 30 dan 50 persen untuk mengalami hipertensi. 2020 (Marleni). Aktivitas fisik yang teratur dengan durasi yang tepat, termasuk sedang dan intens, dapat menurunkan tekanan darah. Jantung dapat diperkuat melalui olahraga sehingga dapat memompa darah lebih efisien dan dengan sedikit usaha. Semakin sedikit kerja yang harus dilakukan jantung, semakin rendah tekanan darah arteri, yang mengurangi hipertensi. Tergantung pada jenis, lama, dan frekuensi olahraga, hipertensi dapat dikurangi. Otot jantung dan resistensi perifer akan diperkuat dengan olahraga teratur dan sehat, yang akan membantu

menurunkan tekanan darah. Aktivitas fisik yang teratur dapat memicu pelepasan endorfin, yang memiliki efek menyenangkan dan mengendurkan otot, jadi (Hasanudin et al., 2018).

Setiap orang dapat menghitung aktivitas fisik dalam penelitian ini dengan menggunakan metode Physical Activity Record yang merupakan salah satu pendekatan yang lebih ekonomis dan tidak memerlukan latihan sehingga lebih sederhana. Saat memperkirakan pengeluaran energi, nilai PAL dihitung menggunakan rumus $PAL = ((PAR) \times (W)) / (24 \text{ Jam})$ dimana PAR adalah rasio aktivitas fisik yang dilakukan untuk setiap jenis aktivitas per jam, dan W adalah alokasi waktu untuk setiap aktivitas yaitu : Rendah 1.40 – 1.83 Kkal/jam) dan Tinggi (1.84 – 2.40) asumsi peneliti dan teori terkait diatas, dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi aktifitas maka semakin kecil resiko wanita menopause terkena hipertensi sedangkan semakin rendah atau ringannya aktifitas maka semakin besar resiko wanita menopause terkena hipertensi.

Kejadian Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Telaga

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa kategori tekanan darah pada wanita menopause yaitu hipertensi dengan Tekanan darah ($\geq 140 / 90$ mmHg) sejumlah 27 responden (67.5%) diikuti yang tidak mengalami hipertensi sejumlah 13 responden (32.5%), dengan rata-rata sistole 141.20 mmHg dan diastole 91.25 mmHg.

Dari hasil pengukuran tekanan darah pada penelitian ini mayoritas responden mengalami hipertensi sejumlah 27 responden, wawancara mendalam yang dilakukan oleh peneliti, pada responden yang mengalami hipertensi tidak membatasi asupan natrium dan mempunyai kebiasaan minum kopi dan teh sebelum tidur, juga pada sejumlah 10 orang, 5 orang mempunyai kebiasaan merokok, selain itu faktor lainnya yang menyebabkan hipertensi yaitu riwayat orangtua yang memiliki penyakit hipertensi sejumlah 6 orang serta pada beberapa lansia mengalami kesulitan tidur di malam hari sejumlah 5 orang dimana segi kuantitas dan kualitas tidur tidak memenuhi kebutuhan istirahat harian sehingga menyebabkan peningkatan Tekanan Darah.

Menurut asumsi peneliti, konsumsi natrium berlebih, kebiasaan minum kopi atau teh sebelum tidur, kebiasaan merokok, riwayat genetik, serta kualitas tidur dan kuantitas tidur menjadi hal pendukung kejadian hipertensi pada lansia. Pada faktor riwayat genetik merupakan faktor resiko hipertensi yang tidak dapat diubah, sedangkan konsumsi natrium,

kebiasaan minum kopi atau teh, kebiasaan merokok, dan kualitas serta kuantitas tidur merupakan faktor resiko yang dapat diubah dengan mengatur pola hidup, perilaku dan kebiasaan merokok serta pola tidur yang baik.

Sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Putro (2017), dimana Mengonsumsi terlalu banyak garam menyebabkan peningkatan tekanan darah dan volume plasma. Telah ditemukan bahwa penduduk pedesaan dengan asupan garam yang berkurang memiliki riwayat hipertensi yang menurun. Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara kebiasaan asupan garam dan tekanan darah. Jika dibandingkan dengan orang yang tidak memiliki kebiasaan makan makanan asin, mereka yang memiliki risiko 3-9 kali lebih tinggi terkena hipertensi. Jenis ikan asin dan yang bersantan, serta penggunaan racikan yang ditawarkan secara terbuka di lapangan, merupakan sumber natrium yang paling sering tertelan, menurut temuan survei konsumsi makanan.

Pada kebiasaan lansia mengonsumsi kopi sebelum tidur yang dapat memicu peningkatan tekanan darah dikarenakan pada kopi terkandung Kafein merupakan kandungan terbesar dalam kopi yang memiliki efek terhadap tekanan darah secara akut, peningkatan tekanan darah ini terjadi melalui mekanisme biologi antara lain kafein mengikat reseptor adenosin, mengaktifasi system saraf simpatik dengan meningkatkan konsentrasi catecholamines dalam plasma, dan menstimulasi kelenjar adrenalin serta meningkatkan produksi kortisol. Hal ini berdampak pada vasokonstriksi dan meningkatkan total resistensi perifer, yang akan menyebabkan tekanan darah naik.^{2,4} Kandungan kafein pada kopi berbeda-beda, tergantung pada jenis kopi, asal kopi, iklim daerah kopi dibudidayakan, dan proses pengolahan kopi, enam orang yang memiliki kebiasaan minum kopi sehari 1-2 cangkir per hari meningkatkan risiko hipertensi sebanyak 4,12 kali lebih tinggi dibanding subjek yang tidak memiliki kebiasaan minum kopi (Kurniawaty, 2017).

Rokok mengandung senyawa berbahaya yang salah satunya berpengaruh terhadap peningkatan tekanan darah sehingga dapat menyebabkan hipertensi pada perokok. Selama dan setelah merokok, nikotin dalam rokok dapat meningkatkan denyut jantung dan menyebabkan vasokonstriksi perifer, yang secara singkat meningkatkan tekanan darah arteri. Zat beracun yang dihirup melalui rokok dan memasuki aliran darah, seperti nikotin dan karbon monoksida, dapat merusak lapisan endotelium arteri dan menyebabkan aterosklerosis dan tekanan darah tinggi. (Kholifah et al., 2020). Itu didirikan melalui penyelidikan otopsi bahwa

perilaku merokok dan aterosklerosis di semua arteri darah terkait erat. Merokok juga meningkatkan denyut jantung dan permintaan untuk memasok otot jantung dengan oksigen. Merokok lebih lanjut meningkatkan risiko kerusakan arteri pada mereka yang memiliki tekanan darah tinggi. Menurut teori Ode (2019) yang menyatakan bahwa stres, obesitas, merokok, dan kadar garam yang tinggi merupakan beberapa penyebab hipertensi, perilaku merokok dapat menyebabkan penyakit kardiovaskular pada lansia.

Faktor genetik dapat dikaitkan dengan kejadian hipertensi. Menurut Suparta (2019), Keluarga tertentu juga akan lebih mungkin mengalami hipertensi jika ada faktor risiko genetik. Rasio kalium terhadap natrium yang rendah dan peningkatan kadar natrium intraseluler terkait dengan hal ini. Peluang seseorang mengalami hipertensi dua kali lebih tinggi pada mereka yang memiliki orang tua hipertensi dibandingkan mereka yang tidak memiliki riwayat keluarga dengan kondisi tersebut.

Menurut (Rahman, 2021) Karena kurang tidur dapat mengubah hormon stres kortisol dan sistem saraf simpatis sehingga meningkatkan tekanan darah, maka penderita hipertensi akan lebih mudah mengalami hipertensi berulang.

Berdasarkan asumsi peneliti dan teori terkait diatas, dapat disimpulkan bahwa hipertensi dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti pola/gaya hidup, perilaku merokok, serta kebiasaan yang meliputi kualitas tidur. Ketika hal-hal tersebut mengalami masalah atau tidak dijalankan dengan baik, maka akan mempengaruhi nilai tekanan darah pada wanita menopause.

Hubungan Aktifitas Fisik Dengan Kejadian Hipertensi pada Wanita Menopause

Berdasarkan hasil diatas dapat diketahui bahwa dari 40 responden, mayoritas wanita berada pada kategori aktifitas fisik rendah sejumlah 23 responden (57.5%) dimana pada kelompok aktifitas ringan tersebut terdapat 21 responden yang menderita hipertensi (57.5%), sedangkan pada pada kategori tinggi terdapat sejumlah 17 responden (42.5%) yang tidak hipertensi dan tidak ada responden yang menderita hipertensi.

Berdasarkan hasil analisis statistik menggunakan chi square, nilai p (0,003) dan (0,05) digunakan untuk menentukan apakah hipotesis benar. Statistik dengan metode chi square hasil nilai $p = (0,000) = 0,05$ yang berarti H_a yang diterima. Penentuan Ada Hubungan Aktivitas

Fisik Dengan Hipertensi Pada Wanita Menopause Wilayah Kerja Puskesmas Telaga Kabupaten Gorontalo dimungkinkan dari informasi yang diberikan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Teh et al., 2019) dimana hasil uji bivariat antara aktivitas fisik dengan hipertensi menunjukkan nilai $p < 0,016$ ($p < 0,05$) maka terdapat hubungan yang signifikan. Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Teh et al (2015) menyatakan orang yang aktivitas fisiknya tidak aktif memiliki tekanan darah lebih tinggi dibanding orang yang aktif dengan nilai signifikan $p < 0,001$.

Aktivitas fisik merupakan komponen tubuh bergerak dengan cara yang mengkonsumsi lebih banyak kalori atau energi. Kurangnya olahraga menyebabkan kenaikan berat badan, yang meningkatkan kemungkinan peningkatan tekanan darah. Orang yang melakukan aktivitas fisik ringan biasanya memiliki detak jantung yang lebih cepat dan otot jantung mereka berkontraksi lebih kuat. Tekanan yang diberikan terhadap arteri meningkat saat jantung memompa lebih keras dan lebih keras. Organ tubuh dapat dipertahankan melalui aktivitas. Ukuran jantung berubah pada individu yang terlatih, tumbuh lebih besar daripada individu yang tidak terlatih. Tanpa peningkatan ketebalan otot, peningkatan kapasitas ventrikel menyebabkan peningkatan ukuran jantung. Ukuran jantung tumbuh seiring dengan peningkatan (Marleni, 2020).

Pentingnya aktivitas fisik dan gerakan dalam mengembangkan otot jantung yang lebih kuat. Bahkan dalam menghadapi hambatan dari pembuluh darah yang rusak, jantung yang kuat dapat terus memompa darah. Hati yang lebih muda dan lebih terlatih memiliki otot yang lebih tebal dan lebih kuat daripada jantung yang tidak terlatih. Menurut temuan studi yang berbeda, aktivitas fisik dan prevalensi hipertensi saling berhubungan. Kondisi tekanan darah tinggi membuat jantung dan arteri bekerja lebih keras. Hati harus mengeluarkan tenaga lebih dari biasanya (Lestari et al., 2020).

Aktivitas fisik sangat mengganggu kestabilan tekanan darah. Aktivitas fisik yang dilakukan oleh orang yang tidak aktif terus memiliki frekuensi detak jantung yang lebih tinggi. Ini mencegah otot jantung bekerja lebih keras di setiap tahap. Untuk mencegah tahanan perifer yang mengakibatkan kenaikan tekanan darah, penting untuk meningkatkan ukuran tekanan darah yang ditaruh pada dinding arteri. Olahraga juga dapat meningkatkan risiko kelebihan berat badan, yang akan menyebabkan peningkatan risiko hipertensi. (Marleni, 2020).

Aktivitas fisik yang teratur membantu meningkatkan efisiensi jantung secara keseluruhan. Karena otot dan persendian mereka lebih kuat dan lebih fleksibel, orang yang aktif secara fisik biasanya memiliki fungsi otot dan persendian yang lebih besar. Terdapat perbedaan yang signifikan pada tekanan darah individu yang lebih aktif beraktifitas di banding yang kurang aktif. Tekanan darah cenderung normal dengan aktifitas tinaggi ketimbang aktifitas reandah. Aktifitas fisik dengan intensitas sedang sampai intensitas tinggi menurunkan tekanan darah. Mekanisme penurunan tekanan darah yang terjadi oleh karena melakukan aktifitas fisik dipercaya terjadi oleh berkurangnya resistensi perifer (Sihotang & Elon, 2020).

Menurut asumsi peneliti dari hasil analisa penelitian melakukan aktivitas fisik dapat mengurangi dampak terjadinya peningkatan hipertensi dalam tubuh serta menghasilkan gerakan yang baik yang dapat memelihara keseimbangan dalam tubuh.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan peneliti di Desa Mongolato, Kecamatan Telaga, antara tanggal 2 Juni hingga 16 Juni 2022 dapat ditarik kesimpulan bahwa ada hubungan antara aktivitas fisik dengan hipertensi pada wanita yang mengalami menopause di daerah tersebut, dengan nilai $p = 0,003$ ($0,05$).

Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, saran dalam penelitian ini adalah :

Bagi Institusi Pendidikan

Dapat digunakan sebagai dasar pengembangan ilmu pengetahuan bagi pendidik dalam hal-hal terkait aktifitas fisik dalam dampaknya mempengaruhi kejadian hipertensi pada Wanita menopause.

Bagi Penulis

Dapat menambah ilmu pengetahuan peneliti terkait aktifitas fisik dalam dampaknya mempengaruhi kejadian hipertensi pada Wanita menopause, agar bisa mengetahui cara – cara dalam menjaga kadar tekanan darah pada usia tersebut.

Bagi Peneliti Selanjutnya

Sebagai bahan masukan dan rujukan bagi peneliti selanjutnya untuk dijadikan dasar

penelitian tentang hal-hal terkait aktifitas fisik dalam dampaknya mempengaruhi kejadian hipertensi pada Wanita menopause, kemudian diharapkan juga Bagi peneliti selanjutnya dapat melanjutkan penelitian dengan mengendalikan faktor-faktor pengganggu atau dengan meneliti faktor-faktor beresiko terjadinya hipertensi seperti kebiasaan merokok, konsumsi garam, kualitas dan kuantitas tidur, stress serta faktor pemicunya sehingga diharapkan mendapatkan hasil yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

1. Febriyani, & Sundari, L. P. R. (2017). Hubungan Indeks Massa Tubuh Dengan Kejadian Hipertensi Pada Perempuan. *E-Jurnal Medika*, 5(12), 1–5.
2. Hasanudin, Adriyani, V. M., & Perwiraningtyas, P. (2018). Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Tekanan Darah Pada Masyarakat Penderita Hipertensi Di Wilayah Tlogosuryo Kelurahan Tlogomas Kecamatan Lowokwaru Kota Malang. *Journal Nursing News*, 3(1), 787–799.
3. Iqbal, D. M. (2017). Muhammad Dien Iqbal, 13601241096, Skripsi, PJKR, FIK, UNY, 2017.Pdf. *Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kualitas Tidur Mahasiswa Perantau Di Yogyakarta*.
4. Juariyanti. (2017). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Kelompok Wanita Menopause Di Wilayah Kerja Puskesmas Tlogosari Wetan Kota Semarang*. 54, 135.
5. Khafifa. (2019). *Hubungan Menopause Dan Aktivitas Fisik Terhadap Hipertensi Pada Wanita Peserta Posyandu Lansia Di Kecamatan Kartasura*. 8(5), 55.
6. Kholifah, S. H., Budiwanto, S., & Katmawanti, S. (2020). Sosioekonomi, Obesitas, Dan Riwayat Diabetes Melitus (DM) Dengan Kejadian Hipertensi. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 1(2), 157–165. <https://doi.org/10.15294/jppkmi.v1i2.40323>
7. Lestari, P., Yudanari, Y. G., & Sapparwati, M. (2020). Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Hipertensi Pada Usia Dewasa Di Puskesmas Kedu Kabupaten Temanggung. *Jurnal Kesehatan Primer*, 5(2), 89–98.
8. Maki. (2018). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kesiapan Wanita Menghadapi Menopause Di Desa Sumarayar Kecamatan Langowan Timur*. 1–04.
9. Marleni, L. (2020). Aktivitas Fisik Dengan Tingkat Hipertensi Di Puskesmas Kota Palembang. *JPP (Jurnal Kesehatan Poltekkes Palembang)*, 15(1), 66–72. <https://doi.org/10.36086/jpp.v15i1.464>
10. Ningsih, S. (2019). *Pengaruh Aktivitas Fisik Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Wanita Menopause Di Desa Pasir Utama Kecamatan Rambah Hilir Kabupaten Rokan*

Hulu.

11. Nuraini, B. (2017). Risk Factors Of Hypertension. *J Majority*, 4(5), 10–19.
12. Putriastuti, L. (2016). Analisis Hubungan Antara Kebiasaan Olahraga Dengan Kejadian Hipertensi Pada Pasien Usia 45 Tahun Keatas. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 4(2), 225–236. <https://doi.org/10.20473/jbe.v4i2.2016.225>
13. Rahmad, A. N. (2020). Determinan Kejadian Hipertensi Pada Pra Lansia Dan Lansia Prolanis Di Puskesmas Sukowono Kabupaten Jember Tahun 2019. In *Repository.Unej.Ac.Id*.
14. Risal, A. F. (2018). Hubungan Aktivitas Fisik Terhadap Stabilitas Anak Tunarungu (Studi Pada Siwa Tingkat SMP Di SLB Gedang Sidoarjo). *Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan*, 1(3), 487–491.
15. Sari. (2021). *Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Hipertensi Pada Peserta Prolanis Menopause*. 2008, 11–12.
16. Sihotang, M., & Elon, Y. (2020). Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Tekanan Darah Pada Orang Dewasa. *Chmk Nursing Scientific Journal*, 4(April), 199–204.
17. Teh, C. H., Chan, Y. Y., Lim, K. H., Kee, C. C., Lim, K. K., Yeo, P. S., Azahadi, O., Fadhli, Y., Tahir, A., Lee, H. L., & Nazni, W. A. (2019). Association Of Physical Activity With Blood Pressure And Blood Glucose Among Malaysian Adults: A Population-Based Study Chronic Disease Epidemiology. *BMC Public Health*, 15(1), 1–7. <https://doi.org/10.1186/s12889-015-2528-1>
18. Toulasik, Y. A. (2019). Hubungan Antara Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Penderita Hipertensi Di RSUD Prof DR.WZ. Johannes Kupang-NTT. In *Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga Surabaya*.
19. Utami. (2017). *Hubungan Pengetahuan Tentang Menopause Dengan Tingkat Kesiapan Menjelang Menopause Pada Ibu Premenopause*. 4, 9–15.
20. Wahyuningsih, Y. W. (2017). Hubungan Durasi Aktivitas Fisik Dan Asupan Natrium Dengan Tekanan Darah Pada Wanita Menopause. *Journal Of Nutrition College*, 3(1), 90–97.
21. WHO. (2019). *World Health Statistic Overview*. 2, 1–13.
22. Wijaya. (2019). *Hubungan Karakteristik Individu, Aktivitas Fisik, Dan Gaya Hidup Dengan Tingkat Kebugaran Fisik Pada Lansia*.
23. Yulistina, F., Maryati Deliana, S., & Eunike Raffy Rustiana, D. (2017). Korelasi Asupan Makanan, Stres, Dan Aktivitas Fsisik Dengan Kejadian Hitensi Pada Usia Menopause. *Unnes Journal Of Public Health*, 6(1), 35–42.