

Korelasi Usia Perimenopuase Dengan Kejadian Hipertensi Pada Wanita Masa Klimakterium Di Dukuh Ngringin, Bangsri, Karangpandan

Kurnia Agustin^{1*}, Yeni Anggraini²

^{1,2} Program Studi D3 Kebidanan, STIKes Mitra Husada Karanganyar

¹ Email: agustin.2208@gmail.com, yenibidan05@gmail.com

Abstrak

Klimakterium didefinisikan sebagai suatu fase di mana terjadi peralihan antara fase reproduktif ke fase non reproduktif. Fase ini akan membawa dampak pada konsekuensi kesehatan baik fisik maupun psikis. Salah satu masalah yang sering dialami adalah terjadinya peningkatan tekanan darah dimana hormon estrogen akan menurun secara signifikan. Hal ini dapat merusak sel endotel yang memicu plak di pembuluh darah dan memicu tekanan darah tinggi. Kondisi ini pun membuat hipertensi dapat menjadi "Silent Killer", karena gejala dari hipertensi kerap kali tidak disadari. Tujuan dari penelitian ini untuk menganalisis korelasi usia perimenopuase dengan kejadian hipertensi pada wanita masa klimakterium di Dukuh Ngringin, Bangsri, Karangpandan. Metode penelitian yang digunakan adalah observasional analitik dengan pendekatan cross sectional. Lokasi penelitian dilaksanakan di Dukuh Ngringin, Bangsri, Karangpandan direncanakan pada bulan Maret s/d Oktober 2021. Sampel dalam penelitian ini adalah semua ibu yang memasuki usia perimenopause Dukuh Ngringin, Bangsri, Karangpandan sebanyak 33 responden dengan teknik pengambilan sampel adalah *purposive sampling*. Analisis data yang digunakan Fisher's Exact Test. Dari hasil penelitian didapatkan nilai Asymp.Sig (1-sided) pada Fisher's Exact Test adalah sebesar 0,002. Karena nilai asymp.sig (1-sided) $0,002 < 0,005$, maka berdasarkan dasar pengambilan keputusan di atas, dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian dapat diartikan bahwa ada hubungan antara usia perimenopuase dengan kejadian hipertensi.

Kata Kunci: Klimakterium; Usia; Hipertensi

Abstract

Climacterium is defined as a phase in which a transition between the reproductive to the nonproductive phase. This phase will have an impact on the health consequences of both physical and psychic. One of the problems that are often experienced is the occurrence of an increase in blood pressure where the hormone estrogen will decrease significantly. This can damage endothelial cells that trigger plaque in blood vessels and high blood pressure. This condition also makes hypertension can be a "Silent Killer", because the symptoms of hypertension are often not realized. The purpose of this study was to analyze the correlation of perimenopuase age with the incidence of hypertension in women during climatterium in Dukuh Ngringin, Bangsri, Karangpandan. The research method used is observational analytics with a cross sectional approach. The research site was held in Dukuh Ngringin, Bangsri,

Karangpandan planned for March to October 2021. The samples in this study were all mothers who entered the perimenopause age of Dukuh Ngringin, Bangsri, Karangpandan as many as 33 respondents with sampling techniques were purposive sampling. Data analysts used Fisher's Exact Test. From the results of the study obtained asymp.Sig (1-sided) on Fisher's Exact Test is 0.002. Since the value of asymp.sig (1-sided) $0.002 < 0.005$, then based on the basis of the above decision making, it can be concluded that H_0 is rejected and H_a is accepted. Thus it can be interpreted that there is a relationship between the age of perimenopause and the incidence of hypertension.

Keywords: Climacterium; Age; Hypertension

PENDAHULUAN

Penyakit kardiovaskular merupakan salah satu penyebab kematian terbesar di dunia, yaitu sekitar 17 juta kematian per tahun. Jumlah prevalensi tersebut yang merupakan penyumbang angka tertinggi adalah penyakit hipertensi dengan jumlah 9,4 juta kematian per tahun. Hipertensi bertanggung jawab setidaknya 45% terhadap komplikasi akibat penyakit jantung (WHO, 2013). Jumlah total orang dewasa dengan hipertensi pada tahun 2025 diperkirakan meningkat menjadi 1,56 miliar. Mengidentifikasi karakteristik dan faktor risiko yang dapat dimodifikasi penyebab hipertensi penting bagi kesehatan masyarakat dan kedokteran klinis (Yulistina, 2017).

Klimakterium didefinisikan sebagai suatu fase di mana terjadi peralihan antara fase reproduktif ke fase non reproduktif. Pada masa klimakterium ini akan terjadi perubahan hormonal dan perubahan metabolisme tubuh, seperti peningkatan kadar trigliserida, penurunan High Density Lipoprotein (HDL), sehingga memicu peningkatan tekanan darah (Se Hee Min, 2022). Sebagian besar klimakterium terjadi pada usia 45-50 tahun, dengan rata rata usia 48,7 (Riyadina, 2014). Beberapa diantaranya, memasuki masa klimakterium pada usia ≥ 55 tahun. Fase ini akan membawa dampak pada konsekuensi kesehatan baik fisik maupun psikis. Salah satu masalah yang sering dialami adalah terjadinya peningkatan tekanan darah (Pondungge, 2020). Masa klimakterium, merupakan masa dimana hormon estrogen akan menurun secara signifikan. Hal ini dapat merusak sel endotel yang memicu plak di pembuluh darah dan memicu tekanan darah tinggi. Kondisi ini pun membuat hipertensi dapat menjadi "Silent Killer". Palsunya, gejala dari hipertensi kerap kali tidak disadari, sehingga memicu terjadinya penyakit cardiovascular. Peningkatan tekanan darah pada wanita usia menopause menunjukkan bahwa defisiensi estrogen mungkin menjadi kontributor untuk tekanan darah tinggi pada wanita lanjut usia sebesar 65 % sedangkan 35 % dapat dipengaruhi oleh faktor gaya hidup dan faktor lainnya (Yulistina, 2017). Hal ini harus menjadi perhatian khusus, karena faktanya, berdasarkan riset (Dongshan, 2019) wanita dengan menopause dini (45 - 49 tahun) memiliki 50% peningkatan risiko (risiko relatif 1.50, 95% CI 1.28–1.76) penyakit jantung koroner dimana mayoritas terjadinya penyakit jantung koroner ini diawali dengan gejala peningkatan tekanan darah yang tidak dirasakan ("Silent Killer").

Wanita usia lanjut yang mengalami hipertensi disebabkan oleh sindrome pre-menopause. Wanita yang mengalami masa pre- menopause akan mengalami gejala puncak (klimakterik) dan mempunyai masa transisi atau masa peralihan. Fase ini disebut dengan

periode klimakterium (climacter = tahun perubahan, pergantian tahun yang berbahaya). Periode klimakterium ini disebut pula sebagai periode kritis yang ditandai dengan rasa terbakar (hot flush), adanya gejala panas yang terjadi suatu peningkatan tekanan darah baik sistol maupun diastol. Peningkatan tekanan darah pada usia klimakterium terjadi secara bertahap, kemudian menetap dan lebih dari tekanan darah sebelumnya. (Umamah, 2016)

Indonesia adalah negara dengan prevalensi hipertensi tertinggi kedua setelah Myanmar untuk kawasan Asia Tenggara, yaitu sekitar 41% (Widjaya et al., 2018). Tahun 2015, data WHO menunjukkan bahwa sekitar 1,13 miliar orang di dunia mengalami hipertensi, artinya 1 dari 3 orang di dunia terdiagnosis hipertensi. Jumlah penyandang hipertensi terus meningkat setiap tahunnya, diperkirakan pada tahun 2025 akan ada 1,5 miliar orang yang terkena hipertensi, dan diperkirakan setiap tahunnya 9,4 juta orang meninggal akibat hipertensi dan komplikasinya (Kementerian Kesehatan RI, 2019).

Penelitian di Nepal yang dilakukan oleh Chataut et al (2011) menemukan bahwa hipertensi dipengaruhi oleh jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, aktivitas fisik, indeks massa tubuh, dan konsumsi alkohol. Penelitian Rahayu (2014), menunjukkan ada hubungan usia menopause dengan kejadian hipertensi di Desa Kotaliman Kecamatan Kedungbanteng Kabupaten Banyumas (berdasarkan hasil perhitungan diperoleh nilai P (Assymp. Sign) = 0,036 yang berarti nilai $P < \alpha$ (0,05). Bagi wanita usia menopause diharapkan dapat menyadari pentingnya kesehatan dengan menerapkan pola hidup sehat dan tetap melakukan pengukuran tekanan darah secara rutin.

Izumi et al (2007), melakukan survei medis di barat laut Cina, terhadap 150 perempuan pascamenopause, dan korelasi positif ditemukan antara periode pascamenopause baik tekanan darah sistolik maupun tekanan darah diastolik. Tekanan darah, usia saat menopause, dan periode pascamenopause yang tidak signifikan berhubungan dengan indeks massa tubuh, aktivitas renin plasma, laju filtrasi glomerulus, atau nilai-nilai ekskresi natrium dan kalium. Masa klimakterium dikaitkan dengan peningkatan risiko tekanan darah tinggi. Tingkat tekanan darah pada klimakterium yang tergantung pada usia menopause dan durasi periode menopause, menunjukkan bahwa defisiensi estrogen menjadi kontributor untuk tekanan darah tinggi pada wanita lanjut usia sebesar 65 % sedangkan 35 % dapat dipengaruhi oleh faktor gaya hidup dan faktor lainnya (Izumi et al, 2007).

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis korelasi usia perimenopause dengan kejadian hipertensi pada wanita masa klimakterium di Dukuh Ngringin, Bangsri, Karangpandan.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *observasional analitik* dengan pendekatan *cross sectional*. Metode observasi analitik merupakan survey yang diarahkan untuk menjelaskan suatu keadaan. Pendekatan *cross sectional* merupakan rancangan penelitian yang pengukuran dan pengamatannya dilakukan secara simultan pada satu saat (sekali waktu). Rancangan penelitian ini juga biasa disebut rancangan potong silang atau lintas bagian (Notoatmojo, 2010). Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis korelasi usia perimenopause dengan kejadian hipertensi pada wanita masa klimakterium di Dukuh Ngringin, Bangsri, Karangpandan.

Pada penelitian ini yang menjadi populasi adalah seluruh wanita yang memasuki masa klimakterium di dusun Bangsri, Karangpandan, Karanganyar pada bulan Maret s/d Oktober 2021. Pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*, jumlah sampel pada penelitian adalah 33 responden.

Untuk variabel bebas (usia perimenopause) alat yang digunakan adalah kuesioner yaitu dengan memandu responden menuliskan usia saat ini. Sedangkan data variabel terikat (hipertensi) diambil dengan melakukan pemeriksaan Tekanan Darah responden.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Case Processing Summary

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
usia * variabel	33	100,0%	0	0,0%	33	100,0%

Berdasarkan output di atas diketahui bahwa terdapat 33 data yang semuanya diproses ke dalam analisis (maka tidak ada data yang missing atau hilang), sehingga tingkat kevalidannya adalah 100%

2. Crosstabulation 2 variabel

usia * variabel Crosstabulation

Count	variabel		Total
	Tidak hipertensi	Hipertensi	
Usia 40-50	28	0	28
(tahun) <50	2	3	5
Total	30	3	33

Dari output di atas terlihat tabel tabulasi silang yang memuat informasi hubungan antara variable usia perimenopause dan kejadian hipertensi. Dapat diartikan bahwa sebanyak 3 responden pada usia < 50 tahun mengalami hipertensi.

Penyebab menopause adalah kematian (burning out) ovarium. Selama siklus kehidupan seksual seorang wanita, kira-kira 400 foli-kel primordial tumbuh menjadi folikel matang dan berovulasi, dan beratus-ratus dari ribuan ovum berdegenerasi. Saat wanita berumur 45 tahun, ovarium tinggal beberapa folikel primordial, dan akan dirangsang oleh Follicle Stimulating Hormone (FSH) dan Luteinizing Hormone (LH). Produksi estrogen dari ovarium akan berkurang ketika jumlah folikel primordial mencapai nol. Ketika produksi estrogen turun di bawah nilai kritis, estrogen tidak lagi menghambat produksi gonadotropin FSH dan LH. Sebaliknya, gonadotropin FSH dan LH diproduksi meningkat sesudah

menopause. Ketika folikel primordial yang tersisa menjadi atretik, ovarium tidak diproduksi lagi (Guyton & Hall, 2011).

Prevalensi hipertensi pada wanita sebelum umur menopause sama dengan pria (Kumar, Abbas, & Fausto, 2005; Pratiwi & Tala, 2013). Sebelum mengalami menopause, wanita terlindungi dari penyakit kardiovaskular karena hormon estrogen yang berperan dalam mening-katkan kadar High Density Lipoprotein (HDL). Kadar kolesterol HDL yang tinggi merupakan faktor pelindung yang mencegah terjadinya proses aterosklerosis. Pada usia premenopause, wanita mulai kehilang-an hormon estrogen yang selama ini melindungi pembuluh darah dari kerusakan sedikit demi sedikit. Proses ini terus berlanjut hingga jumlah hormon estrogen makin berkurang secara alami bersamaan dengan peningkatan umur, dan umumnya mulai terjadi pada wanita usia 45–55 tahun (Kumar dkk., 2005)

Wanita yang memasuki umur 40 tahun harus mulai waspada dengan hipertensi. Pada usia tersebut, perempuan umumnya memasuki masa pre-menopause, di mana hormon estrogen berkurang, menstruasi berkurang, hingga akhirnya menopause. Penurunan hormon estrogen menimbulkan resiko terjadinya perubahan berbagai organ tubuh yang meliputi ketidakseimbangan vasomotor, lendir saluran genital (mucosa urogenital), kardiovaskular dan kondisi tulang. Hormon estrogen sangat mengendalikan segala aktivitas perempuan dan melindungi perempuan dari penyakit. Ketika jumlahnya menurun, organ dalam tubuh perempuan kehilangan kemampuannya dan menjadi tidak terkontrol. Pembuluh atrial pun mengeras dan menjadi tegang. Hipertensi pada perempuan menopause akan lebih berbahaya. Sel-sel endotel akan hancur karena kandungan estrogen menipis. Kerusakan endotel memicu timbulnya plak di dalam darah sekaligus merangsang naiknya tekanan darah. (Srivisan dkk, 2009; Rosana dalam Lestari dkk, 2020)

3. Hasil Fisher's Exact Test

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	18,480 ^a	1	,000		
Continuity Correction ^b	11,933	1	,001		
Likelihood Ratio	13,376	1	,000		
Fisher's Exact Test				,002	,002
Linear-by-Linear Association	17,920 ^c	1	,000		
N of Valid Cases	33				

a. 3 cells (75,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,45.

b. Computed only for a 2x2 table

c. The standardized statistic is 4,233.

Pada output chi-square test diberitahukan bahwa terdapat 3 cell yang mempunyai nilai harapan yang kurang dari 5, sehingga peneliti menggunakan eksak fiser dalam pengujian ini. Karena tujuannya adalah untuk melihat apakah terdapat hubungan, maka kita lihat exact sig.

1- sided yang nilai probabilitasnya = 0,002 Nilai pvalue = 0,002 < 0,05 sehingga H0 ditolak dan Ha diterima. Sehingga dapat disimpulkan dengan taraf signifikansi 95% bahwa terdapat hubungan.

Penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian oleh Umamah (2016) yang menyatakan bahwa ada hubungan antara Pre-menopause Dengan Kejadian Hipertensi Pada Wanita Di RT 11 RW 05 Kelurahan Banjarnendo Sidoarjo. Desain yang digunakan adalah analitik dengan pendekatan cross sectional. Populasi adalah wanita yang berusia 40-55 tahun yang tidak menderita hipertensi 61 orang dan sampel sebesar 52 responden. Diambil dengan menggunakan teknik simple random sampling. Variabel independen adalah kejadian hipertensi dan variabel dependen adalah kejadian pre-menopause, pengumpulan data dengan kuisioner. Analisis uji chi square ($\alpha=0,05$). Hasil didapatkan hampir seluruhnya wanita yang mengalami pre-menopause, dan sebagian besar wanita mengalami kejadian hipertensi. Hasil uji $p=0,001 < \alpha=0,05$. Maka H0 ditolak dan H1 diterima.

Umur mempengaruhi kejadian hipertensi. Kejadian hipertensi berbanding lurus dengan peningkatan umur. Hal ini terjadi karena pembuluh darah arteri kehilangan kelenturan bersamaan dengan bertambahnya umur. Pada umumnya, tekanan darah meningkat ketika manusia mencapai umur 50–60 tahun ke atas (Sugiharto, 2007), dan hal ini terjadi baik pada laki-laki maupun perempuan (Siringoringo, Hiswani, & Jemadi, 2013). Penelitian case control dilakukan di Kabupaten Karanganyar dengan proporsi hipertensi pada kelompok umur 36–45 tahun sebesar 84%, kelompok umur 46–55 tahun sebesar 93,1%, dan kelompok umur 56–65 tahun sebesar 95%. Hipertensi memang dapat terjadi pada semua umur, tetapi dalam penelitian tersebut, hipertensi paling sering ditemukan pada individu berumur 30–50 tahun. Hal ini disebabkan oleh perubahan alami pada jantung, pembuluh darah, dan hormon (Sugiharto, 2007).

Wanita menopause memiliki risiko hipertensi yang lebih tinggi dibanding yang belum menopause. Perubahan hormonal dan biokimia setelah menopause adalah penyebab utama perubahan tekanan darah tersebut, hormon pada ovarium dapat memodulasi tekanan darah. Perubahan hormon tersebut membuat perempuan mengalami peningkatan sensitivitas terhadap garam dan penambahan berat badan. Kedua hal tersebut berpotensi memicu tekanan darah yang lebih tinggi. Asupan protein pada subjek penelitian bersumber dari protein nabati dan protein hewani. Hasil penelitian didapatkan dari hasil wawancara dengan responden menggunakan metode Semi Kuantitatif Food Frequency Questioner (SQ-FFQ) penggunaan sumber bahan makanan protein yang paling sering di konsumsi oleh masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Sukamerindu yaitu daging ayam, hati ayam, kulit ayam, ikan sungai/tawar dan ikat laut, sedangkan pada protein nabati yang sering dikonsumsi adalah tahu dan tempe. (Yulistina, Deliana, & Rustiana, 2017)

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka diperoleh simpulan bahwa ada hubungan antara usia perimenopause dengan kejadian hipertensi Dukuh Ngringin, Bangsri, Karangpandan.

DAFTAR PUSTAKA

- Chataut, J., Adhikari, R.K., & Sinha, N.P. 2011. Prevalence and risk factors for hypertension in adults living in central development region of Nepal. *Kathmandu University Medical Journal*, 9 (33) :13-18.
- Dongshan Zhu, et al. 2019. Age at natural menopause and risk of incident cardiovascular disease: a pooled analysis of individual patient data. *Lancet Public Health*. 4(11) : e553–e564. [online] available at : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7118366/>.
- Guyton, A. C., & Hall, J. E. (2011). Pregnancy and lactation. Dalam A. C. Guyton dan J. E. Hall (eds), *Textbook of medical physiology* (12th ed). Philadelphia: WB Saunders Company.
- Izumi, Y., Matsumoto, K., Ozawa, Y., Kasamaki, Y., Shinndo, A., Ohta, M., Jumabay, M., Nakayama, T., Yokoyama, E., Shimobukuro, H., Kawamura, H., Cheng, Z., Ma, Y., Mahmut, M. 2007. Effect Of Age At Menopause On Fera Yulistina, Sri M. Deliana & Eunike R. Rustiana / *Unnes Journal of Public Health* 6 (1) (2017). Blood Pressure In Postmenopausal Women. *American Journal Hypertens*, 20 (10): 45-50
- Kementerian Kesehatan RI, 2019. Hari Hipertensi Dunia 2019: “Know Your Number, Kendalikan Tekanan Darahmu dengan CERDIK.”. [online] available at : <http://p2ptm.kemkes.go.id/kegiatan-p2ptm/pusat-/hari-hipertensi-dunia2019-know-your-number-kendalikan-tekanan-darahmu-dengan-cerdik>.
- Kumar, V., Abbas, A. K., & Fausto, N. (2005). *Hipertensive vascular disease. Robin and Cotran pathologic basic of disease* (7th edition). Philadelphia: Elsevier.
- Lestari, D., Putri., RH., Yunitasari, E. 2020. Hipertensi pada wanita menopause; Sebuah tinjauan literatur. *Wellness And Healthy Magazine* Volume 2, Issue 2, August 2020 : 309-313
- Notoatmodjo, S. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Pondungge, Y. 2020. Hubungan Umur dan Pendidikan dengan Hipertensi pada Menopause. *Gorontalo Journal of Public Health*. 3(2) : 154 -161. [online] available at : <https://jurnal.unigo.ac.id/index.php/gjph/article/view/1115/632>.
- Pratiwi, V. R., & Tala, Z. Z. (2013). Gambaran status gizi pasien hipertensi lansia di RSUP H . Adam Malik Medan. *Jurnal USU*, 1(1), 1–5.
- Rahayu, P. D. 2014. Hubungan Usia Menopause dengan Kejadian Hipertensi di Desa Kutaliman Kecamatan Kedungbanteng Kabupaten Banyumas Tahun 2014. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*, 2 (2).
- Riyadina, W. 2014. *Hipertensi pada Wanita Menopause*. Jakarta: LIPI Press.
- She Hee Min; Qing Yang; Se W Min; Sharron L Docherty; Eun-Ok Im; Sharron Rushton. 2022. Are there differences in symptoms experienced by midlife climacteric women with and without metabolic syndrome? A scoping review. *Womens Health (Lond)*. 2022; 18: 17455057221083817. doi: 10.1177/17455057221083817. [online] available at : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8918770/>.
- Siringoringo, M., Hiswani, & Jemadi. (2013). Faktor-faktor yang berhubungan dengan hipertensi pada lansia di Desa Sigaol Simbolon Kabupaten Samosir tahun 2013. *Jurnal USU*, 1(4), 1453–1461.

- Srinivisan, R., Wong, E., & Chaudhry. (2009). Menopausal transition. *Best Pract Res Clin. Obstet Gynaecol Fe*, 23(1), 25–32.
- Sugiharto, A. (2007). Faktor-faktor risiko hipertensi grade II pada masyarakat: studi kasus di Kabupaten Karang Anyar. (Thesis, Program Studi Magister Epidemiologi Program Pascasarjana Universitas Diponegoro, Semarang). [online] available at : <http://eprints.undip.ac.id/5265/>
- Umamah, F, Aprillia Lestari. 2016. Hubungan Pre-Menopause dengan Kejadian Hiertensi pada Wanita di RT 11 RW 05 Kelurahan Banjarbendo Sidoarjo. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*. 9(1) : 82 – 87. [online] available at : <http://repository.unusa.ac.id/pdf>.
- Widjaya, et al. 2018. Hubungan Usia Dengan Kejadian Hipertensi di Kecamatan Kresek dan Tegal Angus , Kabupaten Tangerang. *Jurnal Kedokteran Yarsi*. 26 (3): 131–138.
- World Health Organization. 2013. A global brief on Hypertension. World Health Day.
- Yulistina, F, Sri M Deliana, Eunike R Rustiana. 2017. Korelasi Asupan Makanan, Stres, dan Aktivitas Fisik dengan Hipertensi pada Usia Menopause. 6(1) : 35 – 42. [online] available at : <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ujph/article/view/13695>.