

DETERMINAN KEJADIAN HIPERTENSI PADA IBU HAMIL TRIMESTER KEDUA DAN KETIGA DI WILAYAH PUSKESMAS TANAH SEREAL, KOTA BOGOR

Resty Jayanti¹, Ade Saputra Nasution^{1✉}, Ida Nuraida², Nura Suciati Fauzia², Devia Lydia Putri²

Abstrak

Faktor stres, usia maternitas, dan paritas yang dialami oleh ibu hamil akan memicu terjadinya peningkatan tekanan darah melalui suatu mekanisme yang dapat meningkatkan kadar adrenalin. Peningkatan tekanan darah dapat mencapai 140/90 mmHg pada orang dewasa. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan faktor stres, usia kehamilan, usia maternitas, dan jumlah kehamilan dengan kejadian hipertensi pada ibu hamil trimester ke-2 dan 3. Desain penelitian ini adalah *cross-sectional* dengan sampel sebanyak 62 orang yang diambil secara *accidental sampling* di wilayah Puskesmas Tanah sereal, Kota Bogor. Hasil penelitian ini menggambarkan bahwa tingkat stres, usia maternitas, jumlah kehamilan, dan usia kehamilan berhubungan dengan kejadian hipertensi ibu hamil ($p = 0,002$; $p = 0,000$; $p = 0,031$; $p = 0,037$ secara berturutan). Kesimpulannya, semua faktor yang diteliti berhubungan dengan kejadian hipertensi pada ibu hamil, sehingga ibu hamil perlu menjaga atau menghindari faktor-faktor yang dapat menyebabkan terjadinya hipertensi pada masa kehamilan.

Kata kunci: hipertensi, ibu hamil, jumlah kehamilan, maternitas, stres

DETERMINANTS OF HYPERTENSION IN SECOND AND THIRD TRIMESTERS OF PREGNANT WOMEN IN THE TANAH SAREAL PUBLIC MEDICAL CENTER AREA, BOGOR CITY

Abstract

The factors of stress, maternity age, and parity experienced by pregnant women will trigger an increase in blood pressure through a mechanism that can increase adrenaline levels. An increase in blood pressure can reach 140/90 mmHg in adults. This study aimed to determine the relationship between stress, gestational age, maternal age, the number of pregnancies, and the incidence of hypertension in pregnant women's second and third trimesters. The design of this study was cross-sectional with a sample of 70 people who were taken by accidental sampling in the Tanah Sareal Public Medical Center area, Bogor City. The results of this study showed that stress levels, maternity age, number of pregnancies, and gestational age are associated with the incidence of hypertension in pregnant women ($p = 0.002$; $p = 0.000$; $p = 0.031$; $p = 0.037$ respectively). In conclusion, all the factors studied were related to hypertension in pregnant women, so pregnant women must maintain or avoid factors that can cause hypertension during pregnancy.

Keywords: hypertension, maternity, number of pregnancies, pregnant women, stress

¹ Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Ibn Khaldun

² Program Studi Kebidanan, Akademi Kebidanan Annisa Jaya

✉ E-mail: adenasutioners@gmail.com

Pendahuluan

Hipertensi atau penyakit darah tinggi merupakan gangguan yang terjadi pada aliran pembuluh darah yang menyebabkan suplai nutrisi dan oksigen yang dibawa dalam pembuluh darah terhambat sampai ke seluruh jaringan tubuh yang membutuhkan.¹ Hipertensi adalah gejala dari suatu sindroma yang memicu pengerasan pembuluh darah sehingga menyebabkan kerusakan pada organ tertentu.² Secara umum, kejadian hipertensi adalah suatu kondisi tanpa gejala yang ditandai bersamaan dengan adanya tekanan darah tinggi di bagian pembuluh arteri. Hal ini mengakibatkan terjadinya risiko yang lebih tinggi terhadap penyakit yang berkaitan dengan sistem kardiovaskuler seperti gagal ginjal, serangan jantung, kerusakan ginjal, dan stroke.³

Salah satu penyakit yang sering terjadi pada masa kehamilan yaitu hipertensi.⁴ Hipertensi pada masa kehamilan (eklampsia dan preeklampsia) merupakan suatu kondisi penyebab utama kematian ibu hamil selain infeksi dan perdarahan. Kasus preeklampsia diketahui sekitar 85% terjadi pada masa kehamilan pertama.⁵ Kehamilan adalah suatu proses alamiah dan fisiologis, namun ada beberapa kondisi yang mengakibatkan kehamilan dengan ancaman. Adanya proses penempelan embrio yang tidak sempurna di rahim, pertumbuhan janin yang terhambat, serta munculnya penyakit seperti hipertensi yang dapat mengancam ibu hamil, sehingga berisiko pada proses kelahiran anak.⁶

Kejadian hipertensi pada masa kehamilan dapat dipicu oleh stres yang dialami oleh sang ibu. Stres adalah suatu keadaan atau kondisi tubuh yang terganggu karena tekanan psikologis atau penyakit psikologis.⁷ Selain itu, usia ibu hamil apabila kurang dari 20 tahun atau lebih dari 35 tahun juga dapat meningkatkan risiko hipertensi pada masa kehamilan jika dibandingkan ibu hamil berusia 20-30 tahun.⁸ Pada ibu hamil

yang berusia kurang dari 20 tahun dapat menyebabkan hipertensi selama kehamilan karena ukuran uterus yang belum memasuki ukuran normal yang berakibat pada gangguan kehamilan. Sementara, pada ibu hamil berusia lebih dari 35 tahun dapat menyebabkan hipertensi karena proses degeneratif pada pembuluh darah perifer yang membuat ibu hamil lebih rentan berisiko terkena hipertensi.^{9,10}

Adanya kejadian hipertensi pada masa kehamilan yang memiliki hubungan erat dengan morbiditas dan mortalitas pada janin, maka pada penelitian ini akan diteliti faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian hipertensi pada masa kehamilan trimester kedua dan ketiga.

Bahan dan Metode

Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan menggunakan desain studi *cross-sectional* yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Tanah Sareal, Kota Bogor. Seluruh ibu hamil yang mengalami hipertensi dan tercatat di Puskesmas Tanah Sareal sebanyak 62 orang menjadi sampel yang diambil secara *accidental sampling* dengan kriteria inklusi yaitu kehamilan trimester kedua dan trimester ketiga, tidak dalam keadaan sakit, bisa membaca atau menulis, sedangkan kriteria eksklusinya ibu hamil yang sedang mengalami komplikasi, hipertensi gravidarum, dan responden sedang tidak berada di rumah. Variabel yang diukur dalam penelitian ini yaitu kejadian hipertensi dengan batasan maksimal tekanan darah 140/90 mmHg, usia, maternal, jumlah kehamilan, usia kehamilan, dan tingkat stres yang diukur menggunakan *perceived stress scale*.

Analisis Data

Analisis data menggunakan univariat dan bivariat dengan uji statistik yang digunakan yaitu *Chi-Square* yang ditampilkan berupa tabel dan narasi.

Penelitian ini sudah lulus kaji etik dengan nomor 2910/KEPK/XI/2021 dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan, Institute Ilmu Kesehatan Strada Indonesia.

Hasil

Pada penelitian ini didapatkan hampir seluruh ibu hamil tidak mengalami hipertensi sebanyak (88,7%), sebagian ibu hamil me-

ngalami stres berat sebesar 30,6%, Sebagian kecil usia responden berisiko sebesar 21%, sebagian responden mengalami multigravida sebesar 67,7%, dan sebagian kecil responden memiliki sosio ekonomi yang rendah sebesar 35,5% (Tabel 1). Pada Tabel 2 menggambarkan hubungan yang signifikan ($p < 0,05$) antara stres, usia maternal, jumlah kehamilan, usia kehamilan dengan kejadian hipertensi pada ibu hamil.

Tabel 1. Distribusi frekuensi determinan hipertensi

	Frekuensi (n = 62)	Persentase (%)
Hipertensi		
Hipertensi	7	11,3
Tidak Hipertensi	55	88,7
Stres		
Stres Berat	19	30,6
Stres Ringan	43	69,4
Usia Maternal		
Usia Berisiko	13	21,0
Usia Tidak berisiko	49	79,0
Jumlah Kehamilan		
Multigravida	42	67,7
Primigravida	20	32,3
Usia Kehamilan		
Trimester Ke-2	35	56,5
Trimester Ke-3	27	43,5
Sosio Ekonomi		
Rendah	22	35,5
Tinggi	40	64,5

Tabel 2. Determinan yang berhubungan dengan hipertensi ibu hamil

Determinan	Status Hipertensi				Total	Nilai P	OR (95% CI)
	Hipertensi		Tidak Hipertensi				
	n	%	n	%			
Tingkat stres							
Ringan	42	97,6	1	2,4	43	100	0,002 19,385 (2,134-176,088)
Berat	13	68,4	6	31,6	19	100	
Usia Maternal							
Usia Tidak Berisiko	48	97,9	1	2,1	49	100	0,000 41,143 (4,291-394,530)
Usia Berisiko	7	53,8	6	46,2	13	100	
Jumlah Kehamilan							
Multigravida	40	95,2	2	4,8	42	100	0,031 6,667 (1,166-38,130)
Primigravida	15	75	5	25	20	100	
Usia Kehamilan							
Trimester Ke-2	34	97,1	1	2,9	35	100	0,037 9,714 (1,092-86,433)
Trimester Ke-3	21	77,7	6	22,2	27	100	

Pembahasan

Hasil penelitian ini mendapatkan bahwa ibu hamil yang mengalami stres tingkat berat dengan hipertensi sebanyak 68,4% dan analisis data menggambarkan ada hubungan tingkat stres dengan kejadian hipertensi pada ibu hamil ($p = 0,002$). Kejadian stres dengan tingkat berat yang dialami oleh responden disebabkan oleh banyaknya beban pikiran dan gangguan pada tidur. Ibu rumah tangga yang memiliki permasalahan dalam memenuhi kebutuhan rumah tangga dan masalah keuangan sehingga menjadi pemicu stres dan hipertensi.

Stres adalah suatu kondisi yang dapat memicu kejadian hipertensi melalui aktivasi sistem saraf simpatis sehingga aliran tekanan darah menjadi naik secara tidak menentu (intermiten).¹¹ Pada saat seseorang kurang tidur maka terjadi perubahan curah jantung pada malam hari akibat aktivitas saraf simpatis pada pembuluh darah. Hal ini menyebabkan kerja denyut jantung semakin cepat dan mengakibatkan peningkatan aliran tekanan darah.¹²

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa usia maternal berhubungan dengan kejadian hipertensi pada ibu hamil ($p = 0,000$), dengan persentase usia maternal yang tidak berisiko yang mengalami hipertensi sebesar 97,9%. Usia dapat menetapkan tingkat hipertensi yang dialami oleh ibu hamil, kehamilan pada usia muda atau usia tua dapat menyebabkan risiko komplikasi atau kematian ibu.¹³ Ibu hamil dikategorikan berisiko tinggi jika berusia di bawah 20 tahun dan di atas 35 tahun karena memiliki risiko komplikasi terkait dengan kesehatan reproduksi serta memiliki risiko tinggi karena terjadinya kemunduran fungsi alat reproduksi.¹⁴

Pada penelitian ini diketahui bahwa ibu yang memiliki usia berisiko, namun tidak terjadi hipertensi. Hal ini karena ibu bisa mengontrol faktor penyebab terjadinya

hipertensi seperti melakukan aktifitas fisik, pemilihan asupan nutrisi, serta faktor antenatal. Oleh karena itu, risiko hipertensi dapat dicegah dengan tepat dan komplikasi pada masa kehamilan dapat dihindari. Pada ibu hamil dengan usia berisiko mengalami kejadian hipertensi, maka dianjurkan dapat melakukan kontrol kehamilan pada Tenaga Kesehatan, melakukan istirahat yang cukup, menerapkan gaya hidup sehat pada saat hamil, dan modifikasi diet.¹⁵

Selanjutnya, hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara jumlah kelahiran dengan hipertensi pada ibu hamil ($p = 0,031$), dengan persentase primigravida yang mengalami hipertensi sebesar 75%. Pada primipara ketika menghadapi persalinan sering kali mengalami stres. Hal ini akan meningkatkan produksi *corticotropic-releasing hormone* (CRH) oleh hipotalamus. Hormon ini akan menstimulasi produksi hormon kortikotropin/*adrenocorticotropic hormone* (ACTH) yang kemudian menstimulasi produksi kortisol, dan memicu pelepasan vasopresin. Vasopresin menyebabkan vasokonstriksi arteriol dan menjadi pencetus terjadinya hipertensi.^{16,17} Selain itu, mayoritas kehamilan primigravida pada minggu ke-28 sampai minggu ke-32 memperlihatkan peningkatan tekanan diastolik sebesar 20 mmHg sehingga dapat menyebabkan preeklamsi pada masa kehamilan.⁹ Penelitian lain menyebutkan bahwa 80% kasus hipertensi pada kehamilan, 3 – 8 % pasien terutama pada primigravida, terjadi pada kehamilan trimester kedua.¹⁸ Menurut Wiknjosastro (2002) paritas 1 - 2 merupakan paritas yang paling aman ditinjau dari sudut kesehatan, sedangkan lebih dari 3 merupakan paritas yang berisiko tinggi untuk terjadinya hipertensi.¹⁹

Oleh karena itu, ibu hamil baik primigravida maupun multigravida sebaiknya memperhatikan pola konsumsi, aktivitas fisik, dan pola tidur karena hal tersebut dapat memicu terjadinya stres dan meningkatkan risiko

terjadinya preeklamsia maupun eklamsia seperti hipertensi.

Kesimpulan

Penelitian ini menyimpulkan bahwa kejadian hipertensi pada ibu hamil terutama berhubungan dengan faktor tingkat stres dan usia maternal. Selain itu juga berhubungan dengan usia kehamilan dan jumlah kehamilan.

Daftar Pustaka

1. Sugiarno A, Wiwin NW. Hubungan Hipertensi Maternal dan Jenis Persalinan dengan Kejadian *Respiratory Distress Syndrome* (RDS) pada Neonatus di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda. *Borneo Student Res.* 2020; 1(3): 1582-1587.
2. Harahap N, Fitriani WN, Husada PK. Analisis Hubungan Sosial Ekonomi dengan Kepatuhan Konsumsi Suplemen Kalsium pada Ibu Bersalin. *Prosiding Webinar Keperawatan: Strategi Peningkatan Kualitas Kesehatan Pasien Kronis di Era New Normal.* Surakarta, 31 Oktober 2020: 143-146.
3. Putra MM, Widiyanto A, Bukian PAW, Atmojo JT. Hubungan Keadaan Sosial Ekonomi dan Tingkat Stres dengan Kejadian Hipertensi. *Intan Husada J Ilmu Keperawatan.* 2019; 7(2):1-13. DOI:10.52236/Ih.V7i2.150.
4. Ningtias RAA, Wijayanti T. Hubungan Usia Ibu dan Usia Kehamilan dengan Kejadian Hipertensi pada Kehamilan. *Borneo Student Res.* 2021; 2(3):1647-1653.
5. Laila EF. Usia, Paritas, Riwayat Hipertensi dan Frekuensi Pemeriksaan ANC Terhadap Kejadian Preeklamsia pada Ibu Hamil. *J Kebidanan Malahayati.* 2019; 5(2):128-136. DOI:10.33024/Jkm.V5i2.1220.
6. Ardian I. Signifikansi Tingkat Stres dengan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi. *UNISSULA Nursing Conference Proceeding Book: Nurse Roles in Providing Spiritual Care in Hospital, Academic, and Community.* Semarang, 24 Februari 2018;1(1):152-156. [Http://jurnal.unissula.ac.id/index.php/unc/article/view/2907](http://jurnal.unissula.ac.id/index.php/unc/article/view/2907)
7. Naibaho F. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi pada Ibu Hamil di Puskesmas Nunpene Kabupaten Timor Tengah Utara Tahun 2018. *Ekon Sos Hum.* 2021; 2(12):20-25.
8. Nur AF dan Adhar A. Faktor Risiko Kejadian Preeklamsia pada Ibu Hamil di RSUD Anutapura Kota Palu 2. *J Kesehatan Tadulako.* 2017; 7(2):52-58.
9. Mutmainnah dan Malka ST. Hubungan Faktor Maternal terhadap Kejadian Hipertensi Gestasional di Puskesmas Mare Kabupaten Bone Tahun 2021. *J Kebidanan.* 2021; 6(1):5-11.
10. Husaidah S. Hubungan Resiko Tinggi Usia Ibu Hamil dengan Kejadian Hipertensi dalam Kehamilan. *Zo Kebidanan.* 2020; 10(3):20-24.
11. Lail Y, Yudistira S. Hubungan Pola Makan, Status Gizi, dan Tingkat Stres dengan Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Pantai Hambawang. *J Kesehatan Indones.* 2021; 12(1):34-39.
12. Widya ST, Kartika SD, Kurniawan MB, Syah MIH, Yerli N, Qulbi S. Hubungan Tingkat Stres dengan Hipertensi pada Pasien Rawat Jalan di Puskesmas Sidomulyo Rawat Inap Kota Pekanbaru. *Collab Med J.* 2018; 1(3):55-65.
13. Nurhasanah DN. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Preeklamsia pada Ibu Hamil di RSUD Panembahan Senopati Bantul Tahun 2016. Tugas Akhir. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah. 2017.

14. Safitri A dan Djaiman SPH. Hubungan Hipertensi dalam Kehamilan dengan Kelahiran Prematur : Metaanalisis. *Media Penelit Dan Pengemb Kesehatan*. 2021; 31 (1):27-38.
15. Akri YJ dan Yunamawan. Studi tentang Usia Ibu, Paritas, Riwayat Hipertensi dan Pola Istirahat terhadap Kejadian Preeklamsi di Puskesmas Sukodono Lumajang. 2020; 8(2):1-23:41-49.
16. Retnaningtyas E, Wahyuni C, Palupi R, dkk. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keteraturan Pemeriksaan Antenatalcare pada Ibu Hamil Aterm. *Public Heal Saf Int J*. 2022;2(1):1-10.
17. Sherwood L. *Fisiologi Manusia dari Sel ke Sistem*. BU Pendit, HO Ong, AA Mahode & D Ramadhani (Editor). Edisi Ke-8. Jakarta: EGC. 2014.
18. Rozikhan. Faktor-Faktor Risiko Terjadinya Preeklampsia Berat di Rumah Sakit Dr. H. Soewondo Kendal. Tesis. Semarang: Program Magister Epidemiologi, Universitas Diponegoro. 2007.
19. Wiknjosastro H. *Ilmu Kebidanan*. Edisi ke -4 Cetakan ke-2. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo, 2009. Hlm. 523 - 529.