

ANALISIS FAKTOR RISIKO TERJADINYA HIPERTENSI PADA IBU HAMIL

Ni Kadek Tias Tanti¹, Yulizar², Titin Dewi Sartika Silaban³
Fakultas Kebidanan dan Keperawatan, Universitas Kader Bangsa Palembang¹²³
Email: ¹kadektianty@gmail.com ³titin.dewisartikasilaban93@gmail.com

ABSTRACT

The maternal mortality rate is still very high, where every 2 minutes somewhere in the world, a woman dies due to pregnancy complications. Efforts to reduce MMR include an early pregnancy detection program by carrying out a standard pregnancy check-up with 8 visits. One of the causes of pregnancy complications is hypertension. This study aims to determine the relationship between age, gravidity, family history of hypertension, and BMI with the incidence of hypertension in pregnant women. This study uses a quantitative type of research using an analytic survey design, namely a cross-sectional population of all pregnant women who check their pregnancy, the sample in this study amounted to 34 respondents with the sampling technique using the Accidental Sampling technique. Data collection was obtained by using a questionnaire, statistical tests using the chi-square test. The results of this study indicate that 26 respondents suffer from hypertension (76.5%) and 8 people do not suffer from hypertension (23.5%). The results of statistical tests showed that there was a relationship between age ($p=0.002$) and an OR of 23.3. There was a relationship between gravity ($p=0.003$) and an OR of 10. There was a relationship between a family history of hypertension ($p=0.014$) and an OR of 13.22. There is a relationship between BMI ($p=0.009$). It can be concluded that there is a relationship between age, gravidity, family history of hypertension, and BMI with the incidence of hypertension in pregnant women. Suggestions for Puskesmas should be formed a team of health extension workers to increase knowledge of pregnant women regarding risk factors for hypertension to minimize complications in pregnancy.

Keywords: Pregnant women, risk factors, and pregnancy hypertension.

ABSTRAK

Angka kematian ibu hamil masih tergolong sangat tinggi, dimana setiap 2 menit disuatu tempat didunia, seorang perempuan meninggal akibat komplikasi kehamilan. Upaya dalam menurunkan AKI antara lain melalui program deteksi dini kehamilan dengan melakukan kunjungan pemeriksaan kehamilan dengan standar 8 kali kunjungan. Salah satu penyebab komplikasi kehamilan adalah hipertensi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan umur, graviditas, riwayat hipertensi keluarga dan IMT terhadap kejadian hipertensi pada ibu hamil. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan menggunakan desain survey analitik, yaitu cross sectional populasinya seluruh ibu hamil yang memeriksakan kehamilan, sampel dalam penelitian ini berjumlah 34 responden dengan teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *Accidental Sampling*. Pengumpulan data diperoleh menggunakan kuesioner, uji statistik menggunakan *uji chi square*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa responden yang mengalami hipertensi sebanyak 26 orang (76,5%) dan yang tidak mengalami hipertensi sebanyak 8 orang (23,5%). Hasil uji statistik menunjukkan bahwa terdapat hubungan umur ($p=0,002$) dengan OR 23,3. Terdapat hubungan Graviditas ($p=0,003$) dengan OR 10. Terdapat hubungan Riwayat hipertensi keluarga ($p=0,014$) dengan OR 13,22. Terdapat hubungan IMT ($p=0,009$). Dapat disimpulkan bahwa ada hubungan umur, graviditas, riwayat hipertensi keluarga, dan IMT dengan kejadian hipertensi pada ibu hamil. Saran untuk Puskesmas sebaiknya dilakukan pembentukan tim penyuluh kesehatan guna meningkatkan pengetahuan ibu hamil yang berhubungan dengan faktor risiko hipertensi guna meminimalisirkan komplikasi dalam kehamilan.

Kata Kunci: Ibu hamil, Faktor Resiko, dan Hipertensi Kehamilan.

PENDAHULUAN

Kematian ibu adalah kematian selama kehamilan atau dalam periode 42 hari setelah berakhirnya kehamilan, akibat semua sebab yang terkait dengan atau penanganannya. Rasio kematian ibu/ Maternal Mortality Rate (MMR) tahun 2000-2017 menurut WHO sekitar 810 wanita meninggal dikarenakan komplikasi kehamilan atau persalinan di setiap harinya. Angka kematian Ibu (AKI) merupakan salah indikator derajat kesehatan suatu bangsa dan menjadi salah fokus masalah kesehatan yang harus dituntaskan di setiap negara. Tingginya angka kematian ibu hamil sebesar 80% tergolong dalam penyebab kematian ibu secara langsung, antara lain perdarahan pasca persalinan (25%), hipertensi pada ibu hamil (12%), partus macet (8%), aborsi (13%) dan karena sebab lain (7%) (WHO, 2017).

Sesuai dengan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan / *Sustainable Development Goals (SDGs)* yang telah disepakati oleh para pemimpin dunia salah satunya Indonesia, bahwa pada target Poin ke 3 adalah upaya penurunan AKI pada tahun 2030 turun menjadi 70 Per 100.000 kelahiran hidup. (WHO dalam Pusdatin Kemenkes RI, 2014). Di Indonesia masalah kesehatan ibu dan anak masih menjadi program utama dalam rangka meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan, serta menurunkan angka kematian ibu dan kematian anak, angka kematian ibu dan anak masih cukup tinggi dibandingkan negara-negara ASEAN. Sehingga pemerintah Indonesia masih menjadikan, “Angka Kematian Ibu (AKI) sebagai salah satu indikator pembangunan kesehatan dalam RPJMN 2015-2019 dan SDGs (Fitriahadi & Istri, 2020).

Salah satu upaya dalam menurunkan AKI antara lain melalui program deteksi dini kehamilan dengan melakukan kunjungan pemeriksaan kehamilan dengan standar 8 kali kunjungan, dengan uraian kunjungan pertama pada umur kehamilan \pm 12 minggu, kedua pada umur kehamilan \pm 20 minggu, ketiga pada \pm 26 minggu, keempat \pm 30 minggu, kelima \pm 34 minggu, keenam \pm 36 minggu, ketujuh \pm 38 minggu dan kedelapan 40 minggu (WHO, 2016).

Tingginya AKI akibat komplikasi hipertensi pada kehamilan disebabkan banyak faktor. Berdasarkan hasil penelitian

Radjamuda & Montolalu (2014) terdapat hubungan antara faktor penyebab terjadinya hipertensi (umur, graviditas, dan riwayat hipertensi) terhadap kejadian hipertensi dengan nilai p value umur dengan kejadian hipertensi ($p=0,002$), graviditas dengan kejadian hipertensi ($p=0,000$), dan riwayat hipertensi dengan kejadian hipertensi ($p=0,000$). Kejadian hipertensi terbanyak terjadi pada ibu umur <20 tahun (30%) diikuti umur >35 tahun (18,4%) dan umur 20-30 tahun (17%). Graviditas primipara lebih banyak mengalami hipertensi (35,3%) dibandingkan dengan graviditas multipara (20,3%). Ibu dengan riwayat hipertensi lebih banyak mengalami hipertensi (48,8%) dibandingkan dengan yang tidak memiliki hipertensi (6,8%).

Berdasarkan data profil kesehatan provinsi sumatera selatan pada tahun 2018 angka kematian ibu tercatat mengalami peningkatan menjadi 120 orang yang sebelumnya pada tahun 2017 berjumlah 107 orang. Dari 120 orang kematian ibu sebanyak 29 (24,1%) ibu meninggal karena Hipertensi pada ibu hamil. Kabupaten OKU Timur pada tahun 2018 tercatat sebanyak 8 orang kematian ibu, 4 diantaranya meninggal akibat dari Hipertensi pada ibu hamil dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa 50% AKI di OKU Timur disebabkan oleh Hipertensi pada ibu hamil.

Berdasarkan data yang diperoleh, masih tingginya angka kejadian Hipertensi pada ibu hamil yang dapat berpotensi membahayakan ibu hamil. Hal ini membuat peneliti ingin meneliti “Analisis Faktor Resiko Terjadinya Hipertensi Pada Ibu Hamil”.

METODE

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan menggunakan desain survey analitik yaitu suatu metode penelitian yang mencoba menggali bagaimana dan mengapa fenomena kesehatan itu terjadi (Notoatmodjo, 2012). Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan analisis faktor risiko terjadinya hipertensi pada ibu hamil. Populasi dalam penelitian ini adalah ibu hamil yang memeriksakan kehamilannya. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *Accidental Sampling* sebanyak 34 orang ibu hamil.

HASIL

Distribusi Frekuensi Karakteristik Tekanan Darah

Distribusi frekuensi karakteristik tekanan darah dapat dilihat pada tabel 1 sebagai berikut:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik tekanan darah (n=34)

Tekanan darah	F	%
Ya	26	76,5
Tidak	8	23,5

Berdasarkan tabel 1 diatas, menunjukkan bahwa dari 34 responden yang diteliti dengan kategori hipertensi sebanyak 26 responden (76,5%) dan kategori tidak hipertensi sebanyak 8 responden (23,5%).

Distribusi Frekuensi Umur

Distribusi frekuensi umur dapat dilihat pada tabel 2 sebagai berikut:

Tabel 2. Distribusi Frekuensi umur (n=34)

Umur	F	%
Berisiko Tinggi	21	61,8
Berisiko Rendah	13	38,2

Berdasarkan tabel 2 diatas, menunjukkan bahwa dari 34 responden, diketahui ibu dengan umur berisiko tinggi sebanyak 21 responden (61,8%) dan kategori berisiko rendah sebanyak 13 responden (38,2%).

Distribusi Frekuensi Graviditas

Distribusi responden berdasarkan graviditas dapat dilihat tabel berikut ini:

Tabel 3. Distribusi Frekuensi berdasarkan graviditas (n=34)

Graviditas	F	%
Beresiko Tinggi	22	64,7
Beresiko Rendah	12	35,3

Berdasarkan tabel 3 diatas, menunjukkan bahwa dari 34 responden, diketahui ibu dengan graviditas berisiko tinggi sebanyak 22 responden (64,7%) dan berisiko rendah sebanyak 12 responden (35,3%).

Distribusi Frekuensi berdasarkan Riwayat Hipertensi Keluarga

Distribusi frekuensi Riwayat Hipertensi Keluarga dapat dilihat pada tabel 4 sebagai berikut:

Tabel 4. Distribusi Frekuensi berdasarkan Riwayat Hipertensi Keluarga (n=34)

Riwayat Hipertensi Keluarga	F	%
Ya	18	52,9
Tidak	16	47,1

Berdasarkan tabel 4 diatas, menunjukkan bahwa dari 34 responden, diketahui ibu dengan riwayat hipertensi keluarga sebanyak 18 responden (52,9%) dan ibu tidak ada riwayat hipertensi keluarga sebanyak 16 responden (47,1%).

Distribusi Frekuensi berdasarkan Indeks Masa Tubuh

Distribusi frekuensi Indeks Masa Tubuh dapat dilihat pada tabel 5 sebagai berikut:

Tabel 5. Distribusi Frekuensi berdasarkan Indeks Masa Tubuh (n=34)

IMT	F	%
Obesitas Grade I	5	14,7
Overweight	23	67,6
Normal	6	17,6

Berdasarkan tabel 5 diatas, menunjukkan bahwa dari 34 responden, diketahui ibu dengan IMT kategori obesitas grade 1 sebanyak 5 responden (14,7%) , kategori overweight sebanyak 23 responden (67,6%) dan kategori normal sebanyak 6 (17,6%).

Hubungan Umur dengan Hipertensi Pada Ibu Hamil

Hubungan Umur dengan Hipertensi Pada Ibu Hamil dapat dilihat pada tabel 6 sebagai berikut:

Tabel 6. Hubungan Umur dengan Hipertensi Pada Ibu Hamil

Umur	Hipertensi				Total		p value
	Ya		Tidak		N	%	
	n	%	n	%			
Beresiko Tinggi	20	95,2	1	4,8	21	100	0,002
Beresiko Rendah	6	46,2	7	53,8	13	100	
Total	26		8		34		

Berdasarkan tabel 6 diatas, menunjukkan bahwa dari 21 responden dengan umur berisiko tinggi yang mengalami hipertensi sebanyak 20 responden (95,2%) sedangkan dari 13 responden dengan umur berisiko rendah yang mengalami hipertensi sebanyak 6 responden (46,2%). Dengan hasil uji statistik pada tabel 5.7 menggunakan *chi square* didapatkan nilai *p value* =0,002 ($p < 0,05$) artinya ada hubungan antara umur dengan hipertensi pada ibu hamil.

Hubungan Graviditas dengan Hipertensi Pada Ibu Hamil

Hubungan Graviditas dengan Hipertensi Pada Ibu Hamil dapat dilihat pada tabel 7 sebagai berikut:

Tabel 7. Hubungan Graviditas dengan Hipertensi Pada Ibu Hamil

Graviditas	Hipertensi				Total		p value
	Ya		Tidak		N	%	
	n	%	n	%			
Beresiko Tinggi	20	90,9	2	9,1	22	100	0,013
Beresiko Rendah	6	50	6	50	12	100	
Total	26		8		34		

Berdasarkan tabel 7 diatas, menunjukkan bahwa dari 22 responden graviditas berisiko tinggi yang mengalami hipertensi sebanyak 20 responden (90,9%), sedangkan dari 12 responden dengan graviditas yang mengalami hipertensi berisiko rendah sebanyak 6 responden (50%). Dengan hasil uji statistik pada tabel 5.8 menggunakan *chi square* didapatkan nilai *p value* =0,013 ($p < 0,05$) artin

Hubungan Riwayat Keluarga Hipertensi dengan Hipertensi Pada Ibu Hamil

Hubungan Riwayat Keluarga Hipertensi dengan Hipertensi Pada Ibu Hamil dapat dilihat pada tabel 8 sebagai berikut:

Tabel 8. Hubungan Riwayat Keluarga Hipertensi dengan Hipertensi Pada Ibu Hamil

Riwayat HT Keluarga	Hipertensi				Total		p value
	Ya		Tidak		N	%	
	n	%	n	%			
Ya	17	94,4	1	5,6	18	100	0,014
Tidak	9	56,2	7	43,8	16	100	
Total	16		8		34		

Berdasarkan tabel 8 diatas, menunjukkan bahwa dari 18 responden mempunyai riwayat hipertensi keluarga yang mengalami hipertensi sebanyak 17 responden (94,4%) sedangkan dari 16 responden yang tidak mempunyai riwayat hipertensi keluarga sebanyak 9 responden (56,2%). Dengan hasil uji statistik pada tabel 5.9 menggunakan *chi square* didapatkan nilai *p value* =0,014 ($p < 0,05$) artinya ada hubungan antara riwayat hipertensi keluarga dengan hipertensi pada ibu hamil.

Hubungan Indeks Masa Tubuh dengan Hipertensi Pada Ibu Hamil

Hubungan Indeks Masa Tubuh dengan Hipertensi Pada Ibu Hamil dapat dilihat pada tabel 9 sebagai berikut:

Tabel 9. Hubungan Indeks Masa Tubuh dengan Hipertensi Pada Ibu Hamil

IMT	Hipertensi				Total		p value
	Ya		Tidak		N	%	
	n	%	n	%			
Obesitas Grade 1	5	100	0	0	5	100	0,009
Overweight	19	82,6	4	17,4	23	100	
Normal	2	33,3	4	66,7	6	100	
Total	26		8		34		

Berdasarkan tabel 9 diatas, menunjukkan bahwa dari 5 responden dengan IMT kategori obesitas grade 1 yang

mengalami hipertensi sebanyak 5 responden (100%), dari 23 responden dengan IMT kategori overweight yang mengalami hipertensi sebanyak 19 responden (82,6%) sedangkan dari 6 responden dengan IMT kategori normal yang mengalami hipertensi sebanyak 2 responden (33,3%). Dengan hasil uji statistik pada tabel 5.10 menggunakan *chi square* didapatkan nilai *p value* =0,009 ($p < 0,05$) artinya ada hubungan antara IMT dengan hipertensi pada ibu hamil.

PEMBAHASAN

Hubungan Umur dengan Hipertensi Pada Ibu Hamil

Usia reproduktif dari seorang wanita adalah 20 – 35 tahun. Usia reproduktif ini merupakan periode yang paling aman untuk hamil dan melahirkan karena pada usia tersebut risiko terjadinya komplikasi selama kehamilan lebih rendah. Usia di bawah 20 tahun dan di atas 35 tahun disebut juga sebagai usia risiko tinggi untuk mengalami komplikasi selama kehamilan. Pada usia 35 tahun terjadi proses degeneratif yang mengakibatkan perubahan struktural dan fungsional yang terjadi pada pembuluh darah perifer yang bertanggung jawab terhadap perubahan tekanan darah, sehingga lebih rentan mengalami preeklampsia (Novianti, 2016).

Hasil tersebut sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Imaroh, Nugraheni dan Dharminto (2018) kelompok umur <20 tahun dan >35 tahun lebih banyak menderita hipertensi pada kehamilan (59,1%), dibandingkan dengan kelompok umur 20-35 tahun (40,9%) dengan nilai hasil uji statistik $p=0,032$ ($p < 0,05$) yang menandakan terdapat hubungan antara umur dan kejadian hipertensi kehamilan.

Sehingga peneliti berasumsi bahwa umur berpengaruh terhadap kejadian hipertensi pada ibu hamil, karena ibu hamil dengan umur yang tergolong berisiko tinggi ibu hamil akan berisiko lebih besar mengalami hipertensi pada kehamilan.

Hubungan Graviditas dengan Hipertensi Pada Ibu Hamil

Graviditas menjadi salah satu faktor risiko yang berhubungan dengan hipertensi pada ibu hamil. Menurut Rozikhan (2007) faktor yang mempengaruhi hipertensi dalam

kehamilan frekuensi primigravida lebih tinggi bila dibandingkan dengan multigravida, terutama primigravida muda. Persalinan yang berulang-ulang akan mempunyai banyak risiko terhadap kehamilan, telah terbukti bahwa kehamilan kedua dan ketiga atau multigravida adalah persalinan yang paling aman.

Sejalan dengan hasil penelitian Radjamuda dan Montolalu (2014) terdapat hubungan antara faktor graviditas terhadap kejadian hipertensi pada ibu hamil. Graviditas primipara lebih banyak mengalami hipertensi (35,3%) dibandingkan dengan graviditas multipara (20,3%).

Sehingga peneliti berasumsi pada kehamilan yang tergolong pada graviditas berisiko tinggi akan berpeluang lebih besar terjadinya hipertensi pada kehamilan dikarenakan persalinan yang pertama atau berulang-ulang.

Hubungan Riwayat Hipertensi Keluarga dengan Hipertensi Pada Ibu Hamil

Riwayat hipertensi dalam adalah catatan informasi Kesehatan tentang seseorang dan kerabat dekatnya mengenai riwayat penyakit hipertensi (Fitriahadi dan Istri, 2020). Terdapat peranan genetik dalam hipertensi kehamilan. Hal tersebut dapat terjadi karena terdapat riwayat keluarga dengan hipertensi dalam kehamilan (Manuaba, 2007). Hipertensi dapat terjadi karena faktor genetik, bila seseorang memiliki riwayat keluarga hipertensi dalam kehamilan maka dia mempunyai risiko lebih besar mengalami preeklampsia/eklampsia saat kehamilan (Ward dan Lindheimer, 2009).

Berdasarkan penelitian Makmur dan Enny (2020) diketahui frekuensi terbanyak adalah ibu hamil dengan riwayat keluarga hipertensi tetapi tidak mengalami hipertensi berjumlah 85 responden (4,7%) dan 18 responden (17%) lainnya adalah ibu hamil dengan riwayat keluarga hipertensi dan mengalami hipertensi. Sedangkan frekuensi paling sedikit adalah ibu hamil yang tidak memiliki riwayat keluarga hipertensi dan tidak mengalami hipertensi berjumlah 0 responden (0%) dan 3 responden (2,8) lainnya ibu hamil dengan riwayat keluarga hipertensi tetapi tidak mengalami hipertensi dengan hasil uji Chi Square $p= 0,007 < 0,05$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan riwayat keluarga hipertensi sebagai faktor yang

memengaruhi hipertensi dalam kehamilan di Puskesmas X tahun 2017.

Peneliti berasumsi riwayat hipertensi keluarga menjadi salah faktor resiko hipertensi pada kehamilan dikarenakan ibu sudah mempunyai faktor genetik dari keluarganya, hal ini akan memperbesar peluang terjadinya hipertensi pada kehamilan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara Riwayat hipertensi keluarga terhadap terjadinya hipertensi pada ibu hamil.

Hubungan Indeks Masa Tubuh dengan Hipertensi Pada Ibu Hamil

Ibu hamil yang mengalami berat badan berlebih selama masa kehamilan akan memiliki dampak yang sangat berpengaruh terhadap kesehatan ibu salah satunya ialah hipertensi dan Eklamsia. Tidak ada tanda dan gejala pasti untuk ibu hamil dikatakan mengalami obesitas, tapi perlu diapahami ibu dengan kenaikan berat badan yang drastis memungkinkan akan mengalami obesitas, 2.5 kg – 3.5 kg pada trimester pertama. Ibu hamil dengan obesitas bisa juga mengalami kram perut dan infeksi saluran kemih. Adanya retensi insulin juga berhubungan dengan kejadian obesitas pada masa kehamilan. Dengan menghitung indeks masa tubuh dapat menentukan ibu hamil dengan obesitas atau tidak (Fitriahadi dan Istri, 2020)

Hasil tersebut sejalan dengan penelitian Evitasi dan Nuraeni (2020) bahwa ibu hamil yang mengalami hipertensi dalam kehamilan dengan obesitas sebanyak 12 orang (66,7%), sedangkan ibu hamil yang mengalami hipertensi dalam kehamilan dengan tidak obesitas sebanyak 4 orang (13,8%) dengan hasil uji statistik dengan chi square, diperoleh nilai $p= 0,000$ ($p<0,05$) dengan demikian maka ada hubungan antara obesitas dengan kejadian hipertensi dalam kehamilan.

Peneliti berasumsi IMT diatas normal dapat berdampak buruk selama kehamilan yang dapat berdampak buruk pada kondisi ibu hamil, salah satunya mengakibatkan hipertensi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa apabila IMT ibu hamil diatas normal dapat meningkatkan terjadinya resiko hipertensi pada kehamilan.

KESIMPULAN

Ada hubungan umur dengan terjadinya Hipertensi pada ibu hamil $p=0,002$ ($p<0,05$).

Ada hubungan graviditas dengan terjadinya Hipertensi pada ibu hamil. $p=0,013$ ($p<0,05$).

Ada hubungan riwayat hipertensi dalam keluarga secara parsial dengan terjadinya Hipertensi pada ibu hamil. $p=0,014$ ($p<0,05$).

Ada hubungan indeks masa tubuh secara parsial dengan terjadinya Hipertensi pada ibu hamil. $p=0,009$ ($p<0,05$).

Saran-saran dalam penelitian ini sebagai berikut:

Diharapkan kepada Ibu hamil pertama yang mempunyai riwayat keturunan hipertensi, obesitas dan suka mengkonsumsi garam berlebih diharapkan menjaga asupan makanannya, misalnya mengurangi garam, kalori yang berlebihan, perbanyak makan sayur – sayuran hijau, buah – buahan, protein dan olahraga yang cukup seperti jalan santai setiap hari selama 30 – 60 menit. Serta melakukan pemeriksaan kehamilan dengan standar 8 kali kunjungan ANC secara teratur di fasilitas kesehatan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Alatas, H. (2019). Hipertensi Pada Kehamilan. *Herb Medicine Journal*, 2, 4005–4008. <https://core.ac.uk/download/pdf/234099598.pdf>
2. Dewi, S. (2011). *Asuhan Kebidanan untuk Kehamilan*. Salemba Medika.
3. Fadlun, & Dkk. (2011). *Asuhan Kebidanan Patologis*. Salemba Medika.
4. Fitriahadi, E. (2017). *Buku Ajar Asuhan Kehamilan Disertai Daftar Tilik* (1st ed.). Universitas Aisyiyah Yogyakarta.
5. Fitriahadi, E., & Istri, U. (2020). Modul Deteksi Dini Komplikasi Kehamilan. In *Kesehatan* (1st ed.). Universitas Aisyiyah Yogyakarta. www.unisayogya.ac.id
6. Fraser, M. D. (2009). *Myles Buku Ajar Bidan*. EGC.
7. Imaroh, I. I., Nugraheni, S. A., & Dharminto. (2018). Faktor Risiko Yang Mempengaruhi Kejadian Hiperensi Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Kedungmundu, Kota Semarang Tahun 2017. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(1).
8. Juaria, H. (2015). Paritas dan Umur Ibu Hamil Dengan Kejadian Hipertensi Dalam Kehamilan. *Akbid Griya Husada*, 110, 79–86.
9. Karthikeyan, V. J. (2015). *Hypertension*

- in pregnancy; in Nadar, S. and Lip, G.Y.H., Hypertension, Ch. 22, 2nd Ed. Oxford Cardiology Library.*
10. Leeman, L., Dresang, L., & Fontaine, P. (2016). *Hypertensive disorder of pregnancy. American Family Physicians.* 93.
 11. Malha, D. (2018). *Hypertension in Pregnancy in Hypertension: A Companion to Braunwald's Heart Disease (Third Edition) Ch 39.* Elsevier.
 12. Mustafa, R., Ahmed, S., & Gupta, A. (2012). A Comprehensive Review Of Hypertension in Pregnancy. *Journal of Pregnancy, 2012.*
 13. Naibaho, F. (2021). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Nunpene Kabupaten Timor Tengah Utara Tahun 2018. *Jurnal Ekonomi, Sosial & Humaniora, 2(12).* <https://www.jurnalintelektiva.com/index.php/jurnal/article/view/504>
 14. Nelawati, D. (2014). Faktor-Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi pada Ibu Hamil di Poli Klinik Obs-Gin Rumah Sakit Jiwa Prov. Dr. V. L Ratumbusang Kota Manado. *Jurnal Ilmiah Bidan, 2(1).*
 15. Nirmala, & Dkk. (2011). *Asuhan Kebidanan Masa Kehamilan.* Graha Ilmu.
 16. Profil Kesehatan Republik Indonesia. (2015). Profil Kesehatan Republik Indonesia Tahun 2015. In *Kemenkes RI.*
 17. Pujiningsih, S. (2010). *Kehamilan.* Oryza.
 18. Pusdatin Kemenkes RI. (2014). InfoDATIN Hipertensi. In *PUSDATIN RI (Issue Hipertensi).* <https://doi.org/10.1177/109019817400200403>
 19. Radjamuda, N., & Montolalu, A. (2014). Faktor-Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Ibu Hamil Di Poli Klinik Obs-Gin Rumah Sakit Jiwa Prof. Dr. V. L. Ratumbusang Kota Manado. *Jurnal Ilmiah Bidan, 1(2), 33–40.* [https://ejurnal.poltekkes-manado.ac.id/index.php/jidan/article/download/314/281#:~:text=Kesimpulan %3A faktor-faktor risiko yang,hipertensi \(preeklamsi-eklamsi\).](https://ejurnal.poltekkes-manado.ac.id/index.php/jidan/article/download/314/281#:~:text=Kesimpulan%3A faktor-faktor risiko yang,hipertensi (preeklamsi-eklamsi).)
 20. Rozikhan. (2007). *Faktor-faktor terjadi resiko preeklamsi berat di rumah sakit Dr. H. Soewando Kendal Tahun 2007.* <http://eprints.undip.ac.id/18342/1/ROZIKHAN.pdf>.
 21. Saifuddin, A. B. (2010). *Ilmu Kebidanan.* PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
 22. UNICEF. (2012). *Resiko Kematian Ibu dan Anak Indonesia Masih Tinggi Walaupun Angka Kematian Sudah Menurun.* [dari http://www.unicef.org/Indonesia/Id/Media/188818.html](http://www.unicef.org/Indonesia/Id/Media/188818.html).
 23. Ward, K., & Lindheimer, M. . (2009). *Genetic factors in the etiology of pre-eclampsia/eklampsia.*
 24. WHO. (2017). *Maternal Mortality.*
 25. Wiknojosastro, H. (2008). *Ilmu Kebidanan.* Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
 26. Yulizawati, Iryani, D., Bustami, Elsinta, L., Isnani, A. A., & Andriani, F. (2017). *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Pada Kehamilan.*