

Original Article

Faktor - Faktor yang Berhubungan dengan Hipertensi Gestasional

Factors Associated with Gestational Hypertension

St. Malka*¹, Mutmainnah¹, Musni¹, Muliani²

¹Akademi Kebidanan Batari Toja Watampone, Indonesia

²Poltekkes Kemenkes Palu, Indonesia

(malka.mappaewa@gmail.com, no Hp: 085239309173)

ABSTRAK

Gangguan hipertensi gestasioanl merupakan tekanan darah sistolik > 140 mmHg dan tekanan darah diastolik > 90 mmHg tanpa adanya protein uria salah satu penyebab utama morbididtas dan Mortalitas ibu dan janinnya. Tujuan Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Faktor yang berhubungan dengan hipertensi gestasional. Metode penelitian ini menggunakan desain penelitian Cross Sectional, populasi penelitian yaitu semua ibu hamil timester 2 & 3, jumlah sampel 66 ibu hamil dan 15 diantaranya mengalami hipertensi gestasional, teknik pengambilan sampel Purpossive sampling. Analisis data bivariat menggunakan uji statistik Chi-Square dengan tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$) dan analisis data multivariate menggunakan Regresi logistik. Hasil penelitian menunjukkan terdapat 22,7% ibu yang mengalami hipertensi gestasional. Variabel paritas tidak berpengaruh secara signifikan dengan nilai $p > 0,05$. Variabel yang memiliki pengaruh secara signifikan dengan nilai $p < 0,05$ adalah usia, riwayat hipertensi, dukungan keluarga, obesitas dan kunjungan ANC dan Nilai OR tertinggi adalah riwayat hipertensi sebesar 9,0. Kesimpulan yaitu faktor yang paling berpengaruh signifikan terhadap kejadian hipertensi gestasional adalah riwayat hipertensi setelah di kontrol dengan variabel usia.

Kata kunci : Faktor Risiko, Hipertensi Gestasional, Riwayat Hipertensi

ABSTRACT

Gestasional hypertension disorders are systolic blood pressure > 140 mmHg and diastolic pressure > 90 mmHg in the absence or proteinuria, one of the main cuses of maternal and fetal morbidity and mortality. The purpose of this study was to determine the factors associated with gestasional hypertension. This research methode uses a cross sectional research design, the research population is all pregnant women in the 2nd & 3rd time, the number of samples is 66 pregnan women and 15 of them have gestasional hypertension, the sampling technique is purposive sampling bivariate data analysis used Chi-square statistical test with 95% confidence level ($\alpha = 0.05$) and multivariate data analysis used logistic regression. The result: showed that were 22,7% of mothers with gestasional hypertension. Parity variable has no significant effect wit p value > 0,05. Variables that had a significant effect with p values < 0,05 were age, history of hypertension, family support , obesity and ANC visits and the highest OR value was history of hypertension of 9.0. Conclusion: The most significant factor influencing the incidence of gestasional hypertension is a history of hypertension after being controlled with aged variable.

Keywords: Risk Factors, Gestational Hypertension, History of Hypertension

<https://doi.org/10.33860/jik.v15i4.679>



© 2022 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).

PENDAHULUAN

Gangguan hipertensi gestasioanal termasuk kehamilan hipertensi dan pre eklamsia merupakan salah satu penyebab utama morbiditas dan mortalitas ibu dan janinnya⁽¹⁾ *merika College of Cardiology (ACC)* dan *American Heart Association (AHA)* (2018) membagi 2 klasifikasi hipertensi gestasional yakni hipertensi stadium 1 130 -139/ 80 – 89 mmHg dan stadium 2 140/90 mmHg⁽²⁾.

Menurut data (World Health Organization) (WHO, 2015) hipertensi kehamilan adalah salah satu penyebab kesakitan dan kematian diseluruh dunia baik bagi ibu maupun janin. Secara global, 80% kematian ibu hamil yang tergolong dalam penyebab kematian ibu secara langsung, yaitu disebabkan karena terjadinya pendarahan (25%) biasanya pendarahan pasca persalinan, hipertensi pada ibu hamil (12%), partus macet (8%), aborsi (13%) dan karena sebab lainnya (7%)⁽³⁾.

Menurut KemenKes RI, (2018) penyebab utama kematian ibu karena hipertensi gestasional di indonesia sejak tahun 2014 sampai tahun 2017 selalu meningkat. Pada tahun 2014 kejadian hipertensi gestasional sebanyak 21,5% , pada tahun 2015 sebesar 24,7% , tahun 2016 sebesar 26,9% dan pada tahun 2017 naik menjadi 27,1%⁽⁶⁾. Penyebab terjadinya hipertensi gestasional belum di ketahui secara pasti namun banyak teori yang di kemukakan tentang terjadinya hipertensi dalam kehamilan diantaranya teori kelainan vaskularisasi plasenta, teori genetic, teori adaptasi kardiovaskuler, teori defisiensi gizi⁽⁴⁾. Selain itu menurut Prasetyo (2006) kejadian hipertensi dalam kehamilan dapat di pengaruhi oleh beberapa faktor (*multiple causation*) yakni usia ibu, paritas, dan peningkatan Indeks Massa Tubuh (IMT) yang merupakan salah satu faktor predisposisi terjadinya hipertensi gestasional⁽⁵⁾.

Tingginya angka kejadian hipertensi gestasional tentunya di sebabkan oleh beberapa faktor di antaranya Usia, paritas, riwayat hipertensi, dukungan keluarga, kunjungan ANC dan obesitas pada ibu hamil. Hal ini sejalan dengan para peneliti terdahulu terkait faktor penyebab hipertensi gestasional.

Hasil penelitian Setiawati (2017) bahwa ada hubungan yang signifikan antara umur dengan kejadian hipertensi pada ibu hamil pada kelompok umur <20 dan >35 tahun mempunyai resiko lebih tinggi mengalami

kejadian hipertensi di bandingkan dengan ibu hamil dengan kelompok umur 20 – 35 tahun. Menurut penelitian yang di lakukan oleh Diah (2018) dari 55 ibu hamil dengan riwayat hipertensi sebanyak 30 ibu hamil (54,4%), yang mengalami hipertensi gestasional sebanyak 12 ibu hamil (21,8%). Hasil analisis nilai $p= 0,003 < 0,05$ yang artinya ada hubungan riwayat hipertensi dengan kejadian hipertensi gestasional⁽⁶⁾. Hasil Penelitian Fauzia (2019) Menunjukkan ibu yang multipara sebagian besar mengalami preeklamsia ringan yaitu 19 (73,1%), sedangkan ibu primipara sebagian besar mengalami preeklamsia berat 12 (63,2%), bahwa lebih dari setengah kejadian preeklamsia berat pada ibu bersalin terjadi pada ibu primipara⁽⁷⁾. Menurut Penelitian yang di lakukan Spradley (2017) data menunjukkan pada penelitian ini bahwa tidak semua wanita hamil dengan obesitas mengalami hipertensi namun ibu hamil dengan obesitas di sertai kelainan metabolik memiliki resiko tinggi terjadinya hipertensi dalam kehamilan⁽⁸⁾. Menurut Gaillard (2013) kunjungan antenatal care (ANC) merupakan salah satu pencegahan awal dari faktor resiko kehamilan. Pelayanan antenatal adalah pelayanan kesehatan oleh tenaga kesehatan untuk ibu selama masa kehamilannya, dilaksanakan sesuai standar pelayanan kebidanan yang telah di tetapkan⁽⁹⁾. Hasil penelitian Mulyana (2017) bahwa dukungan keluarga yang di berikan memiliki kontribusi sangat penting terhadap ibu hamil aterm dalam melakukan keteraturan ANC meskipun sedang mengalami penyakit Hipertensi⁽¹⁰⁾.

Kejadian hipertensi gestasional merupakan salah satu penyebab mortalitas dan morbiditas ibu hamil dan janinnya sehingga perlunya mengetahui Faktor penyebab hipertensi gestasional. Dengan mengetahui faktor resiko hipertensi gestasional baik bidan maupun ibu mampu mewaspadai faktor resiko tersebut sehingga dapat mewaspadai kejadian hipertensi gestasional sedini mungkin.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian ini adalah kuantitatif, dengan desain penelitian *Cross sectional*, penelitian ini di lakukan di wilayah kerja puskesmas Kading Kabupaten Bone dan di laksanakan pada bulan Mei – Juli 2021, Populasi dalam penelitian ini adalah semua ibu hamil semester 2 dan 3 yang datang memeriksakan kehamilannya di wilayah kerja

puskesmas Kading Kabupaten Bone. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 66 ibu hamil dan 15 di antaranya mengalami hipertensi gestasional.

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah hipertensi gestasional dan variabel independen adalah: usia ibu, paritas, riwayat hipertensi, obesitas, kunjungan antenatal care dan dukungan keluarga. Pengumpulan data dalam penelitian ini dengan metode wawancara menggunakan kuesioner. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *Purposive Sampling* yang diambil berdasarkan kriteria Inklusi yaitu ibu hamil yang bersedia menjadi responden penelitian, ibu hamil trimester II dan III, ibu hamil dengan protein urine (-).

Pengolahan data di lakukan menggunakan aplikasi SPSS 22, dan di analisis menggunakan *Chi-square dan regresi logistik* untuk menguji hubungan antara variabel dependen (hipertensi gestasional) dengan variabel independen (usia, paritas, riwayat hipertensi, obesitas, kunjungan anc dan dukungan keluarga).

HASIL

Tabel 1 menunjukkan bahwa responden dengan usia berisiko 10 responden (15,2%), responden dengan paritas berisiko 23 responden (34,8%), responden dengan riwayat hipertensi 11 responden (16,7%), responden yang mengalami obesitas 8 responden (12,1%), responden yang tidak rutin ANC 7 responden (10,6%), responden yang mendapatkan dukungan tidak baik 45 responden (68,2%). Tabel 2 menunjukkan bahwa paritas dan obesitas ibu secara statistic tidak terdapat hubungan yang bermakna terhadap kejadian hipertensi gestasional dengan nilai $p > 0,05$. Variabel yang memiliki hubungan yang bermakna dengan nilai $p < 0,05$ adalah Usia, riwayat hipertensi dan dukungan keluarga. Nilai OR 9,0 terbesar adalah riwayat hipertensi ibu yang artinya ibu yang memiliki riwayat hipertensi memiliki risiko 9,0 kali lebih tinggi mengalami hipertensi gestasional.

Tabel 3 Menunjukkan bahwa faktor paling signifikan terhadap kejadian hipertensi gestasional adalah riwayat hipertensi ibu setelah di lakukan analisis peneglompokan variabel dengan variabel usia

Tabel 1 Distribusi Karakteristik Responden

Karakteristik responden	N	%
Usia (Tahun)		

20-35	56	84,8
<20 & >35	10	15,2
Paritas		
0 & > 4	23	34,8
1 - 4	43	65,2
Riwayat Hipertensi		
Tidak	55	83,3
Ada	11	16,7
Obesitas		
IMT \leq 30	58	87,9
IMT \geq 30	8	12,1
Kunjungan ANC		
Tidak Rutin ANC	7	10,6
Rutin ANC	59	89,4
Dukungan Keluarga		
Baik	21	31,8
Tidak baik	45	68,2

PEMBAHASAN

Usia Ibu

Berdasarkan Hasil penelitian di ketahui bahwa faktor resiko kejadian hipertensi sering terjadi pada kelompok usia resiko tinggi yakni 6 (60%) responden dari 10 ibu hamil dalam kelompok usia berisiko. Hasil Uji Chi-square $<0,05$ yang artinya ada hubungan yang signifikan antara usia dengan kejadian hipertensi gestasional di wilayah kerja puskesmas Kading Kabupaten Bone.

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori yang menyatakan Tingginya hipertensi sejalan dengan bertambahnya umur, hal ini di sebabkan oleh perubahan struktur pada pembuluh darah besar, sehingga lumen menjadi sempit dan dinding pembuluh darah menjadi lebih kaku, sebagai akibatnya adalah meningkatnya tekanan darah sistolik⁽¹¹⁾.

Menurut Detiana (2010) usia yang tepat untuk hamil dan melahirkan adalah usia 20 – 35 tahun atau biasa di sebut dengan usia ideal, karena pada usia ini kondisi fisik wanita masi dalam keadaan prima dan merupakan puncak kesuburan. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang di lakukan di Cina bahwa, Risiko terjadinya gangguan hipertensi pada kehamilan meningkat pada 3 kelompok umur di atas 30 tahun, 35-39 dan 40 tahun. Risiko hipertensi kronis dan hipertensi dalam kehamilan meningkat secara bertahap dengan usia ibu⁽¹²⁾. Menurut hasil penelitian (Padila, 2014) kematian maternal pada wanita hamil dan melahirkan pada usia di bawah 20 tahun ternyata 2-5 kali lebih tinggi, dari pada

kematian maternal yang terjadi pada usia 20-30 tahun. Dan kematian maternal kembali

meningkat pada ibu yang memiliki usia 30 – 35 tahun ⁽¹³⁾.

Tabel 2 Uji Bivariat terhadap Kejadian Hipertensi Gestasional.

Variabel	Hipertensi Gestasional				Total	P-Value	OR (95% CI)
	Ya		Tidak				
	n	%	n	%			
Usia (Tahun)							
20-35	9	16,0	47	83,9	56	0,002	7,8
<20 & >35	6	60	4	40	10		(1,8 – 33,4)
Paritas							
0 & > 4	6	26	17	73,9	23	0,634	NA
1 - 4	9	20,9	34	79	43		
Riwayat Hipertensi							
Tidak	6	10,9	49	89	11	0,000	9,0
Ada	9	81,8	2	18,8	55		(1,1 – 74,1)
Obesitas							
IMT ≤30	11	18,9	47	81	58	0,050	4,2
IMT ≥30	4	50	4	50	8		(0,9 – 19,8)
Kunjungan ANC							
Tidak Rutin ANC	4	57,1	3	42,8	7	0,022	5,8
Rutin ANC	11	18,6	48	81,3	59		(1,1 – 29,8)
Dukungan Keluarga							
Baik	1	4,7	20	95,2	21	0,017	6,7
Tidak baik	14	31,1	31	68,8	45		(2,6-16,1)

Tabel 3 Multivariate

Variabel	Sig	Exp (B)	95% CI	
			Lower	Upper
Usia ibu	0,038	0,029	0,005	0,185
Riwayat hipertensi	0,000	6,842	1,107	42,268

Paritas

Berdasarkan hasil penelitian di ketahui bahwa faktor resiko kejadian hipertensi sering terjadi pada kelompok paritas berisiko yakni 6 (60%) responden dari 23 ibu hamil dalam kelompok paritas berisiko. Hasil uji *Chi-square* > 0,05 yang artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara paritas dengan kejadian hipertensi gestasional di wilayah kerja puskesmas Kading Kabupaten Bone. Meskipun paritas di anggap berisiko namun pada penelitian ini banyak ibu paritas berisiko tidak mengalami hipertensi gestasional di sebabkan ibu mendapat dukungan keluarga baik serta menerapkan gaya hidup sehat dengan rajin olahraga dan istirahat yang cukup sehingga tidak mengalami hipertensi gestasional meskipun ibu masuk kelompok paritas berisiko.

Hasil penelitian ini sesuai teori Rukiyah (2011) bahwa hipertensi dalam kehamilan yaitu faktor keturunan atau genetik, obesitas, stress, pola makan yang salah, emosional, wanita yang

mengandung bayi kembar, dan sakit ginjal. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang di lakukan Rukaiyah (2018) bahwa dari hasil uji statistic *Chi-square* di peroleh nilai p= (0.122) atau > 0,05 maka Ho di terima dan Ha di tolak, artinya tidak ada hubungan antara paritas dengan kejadian hipertensi pada ibu hamil di RSUD Haji Makassar ⁽¹⁴⁾.

Riwayat Hipertensi

Berdasarkan hasil penelitian di ketahui bahwa salah satu faktor risiko kejadian hipertensi sering terjadi pada ibu yang memiliki riwayat hipertensi yakni 9 (81,8%) responden dari 11 ibu hamil yang memiliki riwayat hipertensi gestasional. Hasil Uji *Chi-square* < 0,05 yang artinya ada hubungan yang signifikan antara riwayat hipertensi dengan kejadian hipertensi gestasional di wilayah kerja puskesmas Kading Kabupaten Bone.

Hasil penelitian ini sesuai teori yang di kemukakan oleh Varney (2002) menyatakan bahwa seorang wanita yang mempunyai riwayat penyakit yang parah akan lebih membahayakn kondisi dirinya sendiri pada saat

hamil, maka dari itu ibu hamil yang mempunyai riwayat penyakit pada saat hamil mempunyai peluang resiko lebih besar mengalami hipertensi dalam kehamilan di bandingkan dengan ibu yang tidak mempunyai riwayat penyakit. selain itu Cincotta menyatakan ibu hamil yang memiliki riwayat hipertensi maka kemungkinan pada primigravida akan meningkat empat kali⁽³⁾. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang di lakukan oleh Behrens (2017) menyatakan bahwa ibu hamil dengan riwayat hipertensi pada kehamilan pertama, dua kali hingga 6 kali lipat terjadi hipertensi gestasional pada kehamilan selanjutnya⁽¹⁵⁾. Hasil penelitian Ibu hamil yang memiliki riwayat hipertensi sebelumnya mempunyai resiko 6,026 kali mengalami kejadian hipertensi dalam kehamilan di bandingkan dengan responden yang tidak memiliki riwayat hipertensi⁽¹¹⁾.

Obesitas

Berdasarkan hasil penelitian jumlah responden obesitas yang mengalami hipertensi gestasional sebanyak 4 responden (50%) dari total 8 ibu hamil dengan obesitas. Hasil uji *Chi-square* di dapatkan nilai $p=0,050$ yang artinya ada hubungan antara obesitas dengan kejadian hipertensi gestasional di Wilayah Kerja Puskesmas Kading Kabupaten Bone.

Hasil penelitian ini sesuai teori mengatakan bahwa kegemukan berdampak negatif pada ibu dan janin yang di kandungnya, baik saat hamil, persalinan maupun pasca persalinan⁽⁹⁾. Salah satu dampak ibu beresiko mengalami hipertensi kronis, karena kegemukan yang membuat beban jantung terlalu berat dan tekanan pada pembuluh darah meninggi akibat tebalnya lemak⁽⁹⁾. Hasil Penelitian ini sejalan penelitian yang di lakukan di Rotterdam bahwa di bandingkan dengan berat badan normal, ibu hamil dengan obesitas berisiko tinggi (95%) mengalami hipertensi gestasional dan Hasil Penelitian Wantania (2015) menyatakan bahwa Ibu hamil yang memiliki Indeks Massa Tubuh (IMT) ≥ 30 memiliki resiko lima kali lebih besar untuk menderita preeklampsia saat hamil di bandingkan dengan ibu hamil yang mempunyai (IMT) *underweight* (IMT) $\leq 18,5$ dan normal IMT $18,5 - 24,9$ ⁽¹⁶⁾.

Kunjungan Antenatal Care (ANC)

Berdasarkan hasil penelitian di ketahui bahwa salah satu faktor risiko kejadian hipertensi yakni Kunjungan ANC yang tidak rutin sehingga lambatnya di lakukan deteksi

dini adapun jumlah responden yang tidak rutin ANC di faskes dan mengalami hipertensi gestasional sebanyak 4 responden (57,1%) dari 7 ibu hamil yang tidak rutin melakukan ANC di faskes. Hasil Uji *Chi-square* $< 0,05$ yang artinya ada hubungan yang signifikan antara Kunjungan Antenatal Care dengan kejadian hipertensi gestasional di wilayah kerja puskesmas Kading Kabupaten Bone.

Hasil penelitian ini juga sesuai teori bahwa pelayanan *antenatal* merupakan suatu program yang terdiri dari : Pemeriksaan kesehatan, pengamatan, dan pendidikan kepada ibu hamil secara terstruktur dan terencana untuk memberikan pelayanan yang aman dan memuaskan pada proses kehamilan hingga persalinan ibu. Selain itu dengan pelayanan *antenatal* membantu meningkatkan derajat kesehatan ibu hamil serta janin yang di kandungnya, jika di lakukan secara teratur dan komprehensif oleh tenaga kesehatan yang profesional dapat mendeteksi secara dini kelainan dan resiko yang mungkin timbul selama kehamilan, sehingga kelainan dan resiko yang mungkin terjadi dapat di atasi dengan cepat dan tepat tentunya⁽¹⁷⁾. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian⁽¹⁹⁾ uji *Fisher exact test* didapatkan nilai $p= 0,012 < \alpha 0,05$ artinya frekuensi kunjungan *Antenatal Care* secara teratur menurunkan kejadian pre eklamsia (hipertensi dalam kehamilan). Oleh karena itu di perlukan peran petugas kesehatan untuk selalu memberikan konseling dan motivasi ibu hamil untuk memeriksakan kehamilan secara teratur.

Dukungan Keluarga

Berdasarkan hasil penelitian dari variabel dukungan keluarga terdapat 14 responden (31,1%) dari 45 ibu hamil yang mendapatkan dukungan keluarga tidak baik dan mengalami hipertensi gestasional. Hasil Uji *Chi-square* $< 0,05$ yang artinya ada hubungan yang signifikan antara Dukungan keluarga dengan kejadian hipertensi gestasional di wilayah kerja puskesmas Kading Kabupaten Bone. Hasil penelitian ini sesuai dengan teori Friedman (1992), Gallo et al (1998), Dukungan keluarga merupakan dukungan sosial yang di berikan oleh orang tua, suami, saudara, mertua, dan anggota yang di anggap bagian keluarga lainnya kepada ibu hamil selama masa kehamilannya⁽¹⁸⁾. Menurut Bethsaida (2012) Wanita Hamil sering kali merasakan ketergantungan terhadap orang lain, sifat ketergantungan ibu lebih banyak di pengaruhi

oleh kebutuhan rasa aman, terutama yang menyangkut kemananan dan keselamatan saat melahirkan dukungan keluarga besar dari ke dua belah pihak sangat di butuhkan.

Hasil Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Mulyanti (2010) bahwa Tingginya kejadian Hipertensi Gestasional ini di sebabkan oleh banyak faktor di antaranya, Dukungan suami yang baik dapat memberikan motivasi yang baik pada ibu untuk memeriksakan kehamilannya. Hasil Penelitian bahwa dukungan keluarga yang di berikan memiliki kontribusi sangat penting terhadap ibu hamil aterm dalam melakukan keteraturan ANC meskipun sedang mengalami penyakit Hipertensi ⁽¹⁰⁾.

KESIMPULAN DAN SARAN

Variabel berpengaruh sangat signifikan yang berhubungan dengan kejadian hipertensi gestasional di wilayah kerja puskesmas Kading Kabupaten Bone tahun 2021 adalah riwayat hipertensi setelah di kontrol oleh variabel usia ibu. Di harapkan tenaga kesehatan khususnya bidan, untuk memberikan asuhan kebidanan yang berkualitas namun tetap sesuai dengan wewenang selaku bidan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih peneliti ucapkan kepada kepala puskesmas Kading Kabupaten bone beserta jajarannya yang telah memberikan izin sehingga penelitian ini bisa terlaksanan

DAFTAR PUSTAKA

1. Magro-Malosso ER, Saccone G, Di Tommaso M, Roman A, Berghella V. Exercise during pregnancy and risk of gestational hypertensive disorders: a systematic review and meta-analysis. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2017;96(8):921–31.
2. Braunthal S, Brateanu A. Hypertension in pregnancy: Pathophysiology and treatment. *SAGE Open Med.* 2019;7:205031211984370.
3. Fahrudin EP. Faktor - faktor yang berhubungan dengan Kejadian Hipertensi pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Suli Kabupaten Luwu. Vol. 6. 2018.
4. Lalenoh DC. Pre Eklamsia Berat dan Eklamsia. Yogyakarta: Deependublish; 2018.
5. Bagus I, Pamaron R, Sakit R, Denpasar B. Tinjauan Faktor Risiko Kejadian Hipertensi dalam Kehamilan di Rumah Sakit Bhayangkara Denpasar A Review on The Risk Factors of Hypertension in Pregnancy at Bhayangkara Hospital Denpasar. 2018;21–6.
6. Diah PP. Hubungan Karakteristik Ibu Hamil dengan Hipertensi Pada Kehamilan di Puskesmas Setabu Provinsi Kalimantan Utara. 2018;II(3):125–35.
7. Fauzia LEk. Hubungan usia, paritas, riwayat hipertensi dan frekuensi pemeriksaan anc terhadap kejadian preeklampsia pada ibu hamil. *J Kebidanan.* 2019;5(2):128–36.
8. Spradley FT. Metabolic abnormalities and obesity's impact on the risk for developing preeclampsia. *Am J Physiol - Regul Integr Comp Physiol.* 2017;312(1):R5–12.
9. Isnaniar I, Norlita W, Safitri N. Pengaruh Obesitas Terhadap Kejadian Hipertensi Dalam Masa Kehamilan Di Puskesmas Harapan Raya Pekanbaru. *Phot J Sain dan Kesehat.* 2019;9(2):75–87.
10. Mulyana H. Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Keteraturan Anc Ibu Hamil Aterm Yang Mengalami Hipertensi. *J Keperawatan BSI [Internet].* 2017;V(2):96–102. Available from: [http://download.garuda.ristekdikti.go.id/article.php?article=533700&val=10495&title=Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Keteraturan Anc Ibu Hamil Aterm Yang Mengalami Hipertensi](http://download.garuda.ristekdikti.go.id/article.php?article=533700&val=10495&title=Hubungan%20Dukungan%20Keluarga%20Dengan%20Keteraturan%20Anc%20Ibu%20Hamil%20Aterm%20Yang%20Mengalami%20Hipertensi)
11. Nurhidayati U, Yudhi IM. Parity and Trends on The Complication of The Accuracy of The Post Placenta IUD Position. *STIKes Kenedes Malang.* 2018;
12. Li JY, Wang PH, Vitale SG, Chen SN, Marranzano M, Cianci A, et al. Pregnancy-induced hypertension is an independent risk factor for meconium aspiration syndrome: A retrospective population based cohort study. *Taiwan J Obstet Gynecol [Internet].* 2019;58(3):396–400. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.tjog.2018.11.034>
13. Ningsih P. Hubungan Umur, Pengetahuan Dan Dukungan Keluarga Dengan Kunjungan Antenatal Care (Anc) (K4) Ibu Hamil Di Puskesmas Pariaman Tahun 2018. *J Ilmu Keperawatan dan Kebidanan.* 2020;11(1):62.
14. Ruqaiyah R. Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi Pada Ibu Hamil di RSUD Haji Makassar Tahun 2018. *J Kesehat Delima Pelamonia.* 2018;2(1):1–7.
15. Behrens I, Basit S, Melbye M, Lykke JA, Wohlfahrt J, Bundgaard H, et al. Risk of post-pregnancy hypertension in women with a history of hypertensive disorders of pregnancy: Nationwide cohort study. *BMJ.* 2017;358.
16. Wantania JJE. Hipertensi Dalam Kehamilan. 2015.

17. Marniyati L, Saleh I, Soebyakto, B B. Pelayanan Antenatal Berkualitas dalam Meningkatkan Deteksi Risiko Tinggi pada Ibu Hamil oleh Tenaga Kesehatan di Puskesmas Sako , Sosial , Sei Baung dan Sei Selincah di Kota Palembang Pendahuluan menjadi peserta Jaminan Kesehatan Nasional Pemerintah Propi. *J Kedokt dan Kesehat.* 2016;3(1):355–62.
18. Dewi Sari Mutiara. Hubungan Dukungan Keluarga Terhadap Frekuensi Kunjungan Antenatal Care Pada Komunitas Ibu Slum Area Kelurahan Selapajang Jaya Kota Tangerang. Tangerang [Internet]. 2014;34(11):e77–e77. Available from: [http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/25612/1/MUTIARA SARI DEWI - fkik.pdf](http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/25612/1/MUTIARA_SARI_DEWI - fkik.pdf)