

## Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi Pada Ibu Hamil di RSUD Haji Makassar Tahun 2018

Ruqaiyah

Akademi Kebidanan Pelamonia Makassar

### Abstrak

*Tujuan dilakukannya penelitian untuk mengetahui hubungan antara Umur ibu, Paritas, dan Obesitas pada kejadian hipertensi di RSUD Haji Makassar 2018. Penelitian ini menggunakan metode penelitian analitik dengan melakukan pendekatan Cross Sectional Study untuk mengetahui hubungan antara Umur ibu, Paritas, dan Obesitas pada kejadian Hipertensi Di RSUD Haji Makassar dengan jumlah populasi 177 orang dan jumlah sampel 177 orang dengan menggunakan tehnik Total sampling. Dari hasil uji statistik dengan menggunakan uji Chi-Square (Pearson square) diperoleh untuk variabel Umur ibu nilai  $P = 0.597 > \alpha = 0.05$  artinya tidak ada hubungan antara umur ibu dengan kejadian hipertensi pada ibu hamil. Untuk variabel Paritas ibu nilai  $P = 0.122 > \alpha = 0.05$  artinya tidak ada hubungan antara paritas dengan kejadian hipertensi pada ibu hamil. Untuk variabel Obesitas nilai  $P = 0.25 < \alpha = 0.05$  artinya ada hubungan antara obesitas dengan kejadian hipertensi pada ibu hamil. Kesimpulan dari tiga variabel yaitu umur ibu, paritas dan obesitas, hanya variabel Obesitas yang berhubungan dengan kejadian hipertensi pada ibu hamil di RSUD Haji Makassar 2018.*

**Kata Kunci : Umur, Paritas, Obesitas.**

### Pendahuluan

Hipertensi merupakan salah satu masalah medis yang kerap kali muncul selama kehamilan dan dapat menimbulkan komplikasi pada 2-3 % kehamilan. Hipertensi pada kehamilan dapat menyebabkan morbiditas/kesakitan pada ibu (termasuk kejang eklamsia, perdarahan otak, edema paru, gagal ginjal akut, dan penggumpalan/pengentalan darah didalam pembuluh darah) serta morbiditas pada janin (termasuk pertumbuhan janin terhambat didalam rahim, kematian janin didalam rahim, solusio plasenta, dan kelahiran prematur) selain itu, hipertensi pada kehamilan juga masih merupakan sumber utama penyebab kematian pada ibu (Nur Islamiah dalam Prawihardjo, 2013).

Kriteria tekanan darah dikatakan hipertensi saat tekanan sistolik darah  $\geq 140$  mmHg dan/ atau diastolik  $\geq 90$  mmHg. Sistolik adalah tekanan tertinggi pembuluh darah dan terjadi saat jantung berkontraksi. Diastol adalah tekanan terendah saat otot jantung mengalami relaksasi (Emira T.R Dalam *World Health Organitaitoin* (WHO), 2018).

Data ASEAN (*Asociation of Shouth East Asian Nations*) menyebutkan angka kematian ibu akibat komplikasi kehamilan dan persalinan di Singapura 14/100.000 kelahiran hidup, di Malaysia 62/100.000 kelahiran hidup, di Thailan 110/100.000 kelahiran hidup, di Vietnam 150/100.000 kelahiran hidup, di

Philipina 230/100.000 kelahiran hidup, di Myanmar 380/100.000 kelahiran hidup dan di Indonesia mencapai 420/100.000 kelahiran hidup. Hal ini berarti setiap setengah jam seorang perempuan meninggal karena komplikasi kehamilan, sebagian besar penyebab kematian ibu adalah perdarahan (25,2 %), infeksi (11,1%), sepsis (15%), Hipertensi dalam kehamilan (12%), Partus macet (8%), Komplikasi aborsi tidak aman (13%) dan sebab-sebab lain (8%). (Nen Sastri, 2013).

Hasil dari SDKI (Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia) tahun 2012, menyatakan bahwa sepanjang tahun 2007-2012 kasus kematian ibu melonjak naik. Pada tahun 2012 AKI mencapai 359/100.000 penduduk atau meningkat sekitar 57% bila dibandingkan dengan kondisi pada tahun 2007 yaitu sebesar 228/100.000 penduduk. Hal ini disebabkan karena terjadinya bumil Risti (Resiko Tinggi) yang salah satunya adalah terkena hipertensi dalam kehamilan. (Fatmawati IW dalam SDKI, 2014)

Berdasarkan hasil laporan tahunan Bidang Kesehatan Masyarakat tahun 2010 jumlah kematian ibu sebanyak 121 orang disebabkan karena perdarahan sebanyak 63 orang (52,07%), Infeksi 2 orang (0.02%), Hipertensi dalam kehamilan 28 orang (1.65%), Abortus 1 orang (0.82%), Partus lama 1 orang (0,82%), karena penyebab lain sebanyak 26 orang (21,48%). Angka kematian ibu maternal

yag dilaporkan dari tahun 2009-2014 masih berfluktuasi yaitu tahun 2009 sebesar 78,84 per 100.000 Kelahiran hidup menurun pada tahun 2010 menjadi 77,13 per 100.000 Kelahiran hidup tahun 2011 meningkat menjadi 78,88 per 100.000 Kelahiran hidup tahun 2012 meningkat secara signifikan 31,38% yaitu 110,26 per 100.000 Kelahiran hidup tahun 2013 menurun 78,38 per 100.000 Kelahiran hoidup dan pada tahun 2014 meningkat menjadi 93,20 per 10000 Kelahiran hidup. ( Syahrir dalam Profil Kesehatan Prov. Sulawesi Selatan Tahun 2015)

Hasil pencatatan Rekam medik di Rumah Sakit Umum Daerah Haji Makassar tahun 2016 ibu hamil yang mengalami hipertensi 13 orang (3.17%) dari 409 ibu hamil, tahun 2017 ibu hamil yang mengalami hipertensi 24 orang (6%) dari 400 ibu hamil, pada bulan Januari-Juni 2018 jumlah ibu hamil yang mmeriksakan kehamilannya sebanyak 177 orang dan yang mengalami hipertensi 8 orang (4.51%). (Rekam medik RSUD Haji Makassar, 2018)

Hipertensi dalam kehamilan adalah hipertensi yang terjadi pada trimester pertama dengan usia kehamilan lebih dari 20 minggu. (Pranoto,2013).Hipertensi dalam kehamilan merupakan 5-15 % penyulit kehamilan dan cukup tinggi. Hipertensi dalam kehamilan dapat dialami oleh semua lapisan ibu hamil sehingga pengetahuan tentang pengelolaan hipertensi dalam kehamilan harus benar-benar dipahami oleh semua tenaga medik baik di pusat maupun di daerah. Terdapat banyak faktor risiko untuk terjadinya hipertensi dalam kehamilan yang meliputi:Umur dimana berisiko Jika umur ibu < 20 atau > 35 tahun dan tidak berisiko jika umur 25-35 tahun, Paritas berisiko apa bila melahirkan > 4 kali dan tidak berisiko < 4 kali, sedangkan Obesitas berisiko apa bila berat badan mengalami kenaikan > 23 dari berat badan sebelumnya dan tidak berisiko apabila berat badan mengalami kenaikan 18,5-22,9.(Nur Islamiah, 2012).

Berdasarkan latar belakang diatas peneliti ingin mengetahui apakah ada hubungan faktor Umur, paritas dan Obesitas

dengan kejadian hipertensi pada ibu hamil di RSUD Haji Makassar.

### **Metode Penelitian**

#### **Jenis Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode analitik dengan pendekatan *Cross Sectional Study* untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi pada ibu hamil di RSUD Haji Makassar Tahun 2018

#### **Populasi**

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil pada bulan Januari s.d Juni 2018 yaitu sebanyak 177 orang di RSUD Haji Makassar.

#### **Sampel**

Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil di RSUD Haji Makassar pada bulan Januari s.d Juni 2018 sebanyak 177 orang.

#### **Teknik Pengambilan Sampel**

Adapun teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu dengan teknik *Total sampling* yaitu mengambil seluruh populasi yang ada sebanyak 177.

#### **Pengolahan dan Analisis Data**

Pengumpulan data dilakukan dengan mencatat data di rekam medik (*medical record*) di RSUD Haji Makassar. Sehingga data yang diperoleh adalah data sekunder. Pengolahan dan analisis data dilakukan dengan menggunakan program komputerisasi dimana analisis data univariat dan bivariat menggunakan uji *chi square*

#### **Hasil penelitian**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di RSUD Haji Makassar pada bulan Januari 2017 s.d Juni 2018 terdapat 177

Tabel 1  
Distribusi Responden Berdasarkan kejadian Hipertensi di RSUD Haji Makassar  
Pada Januari 2017 s.d Juni 2018

Hipertensi	n	%
Hipertensi	8	4.5
Tidak Hipertensi	169	95.5
Jumlah	177	100.0

*Sumber: Data sekunder*

Berdasarkan tabel 1 dari 177 responden berdasarkan Hipertensi. Responden yang mengalami Hipertensi sebanyak 8 orang

(4.5%) dan yang tidak mengalami Hipertensi sebanyak 169 orang (95.5%).

Tabel 2  
Distribusi Responden Berdasarkan Umur di RSUD Haji Makassar  
Pada Januari 2017 s.d Juni 2018

Umur	n	%
Risiko tinggi	50	28.2
Tidak Berisiko	127	71.8
Jumlah	177	100.0

*Sumber: Data sekunder*

Tabel 2 dari 177 responden berdasarkan umur yang berisiko adalah umur <20 tahun dan umur > 35 tahun sebanyak 50 orang (28.2%)

dan sebagian besar tidak berisiko adalah umur 20-35 tahun sebanyak 127 orang (71.8%).

Tabel 3  
Distribusi Responden Berdasarkan Paritas di RSUD Haji Makassar  
Pada Januari 2017 s.d Juni 2018

Paritas	n	%
Berisiko	65	36.7
Tidak berisiko	112	63.3
Jumlah	177	100.0

*Sumber: Data sekunder*

Tabel 3 dari 85 responden berdasarkan Paritas yang Kecil adalah paritas berisiko yaitu sebanyak 65 orang (36.7%), dan sebagian

besar paritas tidak berisiko yaitu 112 orang (63.3%).

Tabel 4  
Distribusi Responden Berdasarkan Obesitas di RSUD Haji Makassar  
Pada Januari 2017 s.d Juni 2018

Obesitas	n	%
Menderita	63	35.6
Tidak menderita	114	64.4
Jumlah	177	100.0

*Sumber: Data sekunder*

Tabel 4 dari 177 responden berdasarkan obesitas sebagian kecil adalah menderita obesitas yaitu sebanyak 63 orang (35,6%), dan

terbanyak adalah tidak menderita obesitas yaitu sebanyak 114 orang (64,4%).

Tabel 5  
 Hubungan Umur Ibu dengan Kejadian Hipertensi Di RSUD  
 Haji Makassar Pada Januari 2017 s.d Juni Tahun 2018

Umur ibu	Hipertensi				Total	P
	Hipertensi		Tidak Hipertensi			
	n	%	n	%		
Risiko tinggi	2	4.0	48	96.0	50	0.597
Tidak berisiko	6	4.7	121	95.3	127	
Jumlah	8	8.7	169	191,3	177	

Sumber : Data sekunder

Tabel 5 menunjukkan hasil analisis hubungan antara umur ibu dan kejadian Hipertensi. Dari 177 responden golongan umur Risiko tinggi yang mengalami Hipertensi 2 orang (4,0 %), dan yang yang tidak Hipertensi sebanyak 48 orang (10.6%), Sedangkan golongan umur Tidak berisiko yang mengalami hipertensi 6 orang (4.7%), dan yang tidak hipertensi 121 orang (95.3%).

Dari hasil uji *statistic* dengan menggunakan *chi-square* diperoleh nilai p (0.597) > nilai  $\alpha$  (0.05). Maka Ho diterima dan Ha ditolak, artinya bahwa tidak ada hubungan antara umur ibu dengan kejadian Hipertensi pada ibu hamil di RSUD Haji Makassar tahun 2018.

Tabel 6  
 Hubungan Paritas dengan Kejadian Hipertensi di RSUD  
 Haji Makassar pada Januari 2017 s.d Juni 2018

Paritas	Hipertensi				Total	P
	Hipertensi		Tidak Hipertensi			
	n	%	n	%		
Berisiko	5	7.7	60	92.3	65	0.122
Tidak berisiko	3	2.7	109	97.3	112	
Jumlah	8	10.4	169	189.6	177	

Sumber : Data sekunder

Tabel 6 menunjukkan hasil analisis hubungan antara paritas dan kejadian Hipertensi. Dari 177 responden paritas berisiko yang mengalami Hipertensi 5 orang (7.7%), dan yang tidak Hipertensi sebanyak 60 orang (92.3%), sedangkan paritas tidak berisiko yang mengalami Hipertensi 3 orang (2.7%), dan yang tidak Hipertensi 109 orang (97.3%).

Dari hasil uji *statistic* dengan menggunakan *chi-square* diperoleh nilai p (0.122) > nilai  $\alpha$  (0.05). Maka Ho diterima dan Ha ditolak, artinya bahwa tidak ada hubungan antara paritas dengan kejadian Hipertensi pada ibu hamil di RSUD Haji Makassar tahun 2018.

Tabel 7  
 Hubungan Obesitas Dengan Kejadian Hipertensi di RSUD  
 Haji Makassar Pada Januari 2017 s.d Juni 2018

Obesitas	Hipertensi				Total	P
	Hipertensi		Tidak Hpertensi			
	n	%	n	%		
Menderita	6	9.5	57	90.5	63	0.025
Tidak Menderita	2	1.8	112	98.2	114	
Jumlah	8	11,3	169	188.7	177	

*Sumber : Data Primer*

Tabel 7 menunjukkan hasil analisis hubungan antara Obesitas dan kejadian Hipertensi. Dari 177 responden menderita Obesitas yang mengalami Hipertensi 6 orang (9.5%), dan yang tidak Hipertensi sebanyak 57 orang (90.5%), sedangkan Tidak menderita Obesitas yang mengalami Hipertensi 2 orang (1.8%), dan yang tidak hipertensi 112 orang (98.2%).

Dari hasil uji *statistic* dengan menggunakan *chi-square* diperoleh nilai  $p$  ( $0.025$ ) < nilai  $\alpha$  ( $0.05$ ). Maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, artinya bahwa ada hubungan antara Obesitas dengan kejadian Hipertensi pada ibu hamil di RSUD Haji Makassar tahun 2018.

### **Pembahasan**

#### **Hubungan antara umur dengan kejadian hipertensi pada kehamilan**

Berdasarkan hasil analisis hubungan antara umur ibu dan kejadian Hipertensi. Dari 177 responden golongan umur ibu Resiko tinggi yang mengalami hipertensi 2 orang (4.0%) sedangkan umur ibu tidak berisiko dan tidak mengalami Hipertensi sebanyak 48 orang (96.0%). Jumlah ini lebih besar dibandingkan dengan golongan umur ibu tidak berisiko dan mengalami hipertensi sebanyak 6 orang (4.7%) sedangkan umur ibu tidak berisiko dan tidak mengalami hipertensi sebanyak 121 orang (95.3%). Meskipun umur <20 dan >35 tahun dianggap berisiko tinggi tetapi ada yang tidak mengalami hipertensi disebabkan karena faktor keadaan ibu hamil yang sangat baik terhindar dari stress, berada pada paritas tidak berisiko dan tidak memiliki riwayat hipertensi sebelumnya, serta rajin melakukan pemeriksaan ANC. Sedangkan umur 20-35 tahun dianggap tidak berisiko tetapi mengalami hipertensi disebabkan karena rata-rata berada pada kehamilan pertama sehingga mereka masih memiliki kecemasan tersendiri.

Dari hasil uji *statistic* dengan menggunakan *chi-square* diperoleh nilai  $p$  ( $0.597$ ) > nilai  $\alpha$  ( $0.05$ ). Maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, artinya bahwa tidak ada hubungan antara umur ibu dengan kejadian Hipertensi pada ibu hamil di RSUD Haji Makassar tahun 2018.

Hal ini sesuai dengan beberapa teori dari faktor-faktor resiko hipertensi dalam kehamilan, yang tidak memasukan usia kedalam faktor resiko hipertensi

dalam kehamilan. Seperti teori yang dikemukakan oleh Saifuddin (2009) dan Ratna Dewi Pudi Astuti (2012), risiko meningkat pada: massa plasenta besar (pada gemelli, penyakit *trofoblas*); diabetes mellitus; *isoimunisasi rhesus*; faktor *herediter*; masalah *vaskuler*.

Hasil analisis yang memiliki kesamaan dengan Jumaizah dkk, di Puskesmas Wajok Hulu tahun 2017. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian kecil dari responden yang berusia <20 dan >35 tahun dengan hipertensi yaitu 9 orang (56,2%) dan responden yang berusia 20-35 tahun dengan tidak hipertensi yaitu sebanyak 15 orang (62,5%). Hasil uji *statistic Chi-square* didapatkan hasil dengan  $p$ -value hitung ( $0,399$ ) >  $p$ -value alpha ( $0,05$ ) dan  $X^2$  hitung ( $0,711$ ) <  $X^2$  tabel ( $3,84$ ) yang berarti tidak terdapat hubungan antar usia yang berhubungan dengan kejadian hipertensi dalam kehamilan.

#### **Hubungan antara paritas dengan kejadian hipertensi pada kehamilan**

Berdasarkan hasil analisis hubungan antara paritas dan kejadian Hipertensi. Dari 177 responden golongan paritas berisiko yang mengalami Hipertensi 5 orang (7.7%), dan yang tidak Hipertensi sebanyak 60 orang (92.3%), jumlah ini lebih besar dibandingkan golongan paritas tidak berisiko yang mengalami Hipertensi 3 orang (2.7%), dan yang tidak Hipertensi 109 orang (97.3%). Meskipun paritas yang dianggap berisiko tetapi ada yang tidak mengalami hipertensi disebabkan faktor dari jarak kelahiran yang jauh dari kelahiran sebelumnya dan memiliki gaya hidup yang sehat sehingga tidak mengalami hipertensi. Sedangkan paritas yang dianggap tidak berisiko tetapi mengalami hipertensi disebabkan karena faktor gaya hidup yang tidak sehat misalnya kurang berolahraga dan kurang istirahat.

Hasil uji *statistic* dengan menggunakan *chi-square* diperoleh nilai  $p$  ( $0.122$ ) > nilai  $\alpha$  ( $0.05$ ). Maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, artinya bahwa tidak ada hubungan antara paritas dengan kejadian Hipertensi pada ibu hamil di RSUD Haji Makassar tahun 2018.

Hal ini sesuai teori yang dikemukakan oleh Rukiyah (2010) yang mengatakan bahwa etiologi hipertensi dalam kehamilan yaitu faktor keturunan atau genetik, Obesitas, stress,

Pola makan yang salah, emosional, wanita yang mengandung bayi kembar, sakit ginjal dll.

Hasil analisis yang memiliki kesamaan dengan Jumaiza dkk, di Puskesmas Wajok Hulu tahun 2017. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa sangat sedikit dari responden yang masuk dalam primigravida dengan tidak hipertensi yaitu 11 orang (64,7%) dan responden yang masuk dalam multigravida dengan hipertensi yaitu 12 orang (52,2%). Setelah dianalisis dengan menggunakan uji *chi-square* didapatkan nilai  $p = 0,460$  ( $p > \alpha = 0,05$ ) dan  $X^2$  hitung (0,547) <  $X^2$  tabel (3,84) yang berarti tidak terdapat hubungan antara paritas terhadap kejadian hipertensi dalam kehamilan.

#### **Hubungan antara obesitas dengan kejadian hipertensi pada kehamilan**

Dari 177 responden, golongan menderita Obesitas yang mengalami Hipertensi 6 orang (9.5%), dan yang tidak Hipertensi sebanyak 57 orang (90.5%). Jumlah ini lebih kecil dibanding golongan Tidak menderita Obesitas yang mengalami Hipertensi 2 orang (1.8%), dan yang tidak hipertensi 112 orang (98.2%). Meskipun ada menderita obesitas yang tidak mengalami hipertensi disebabkan karena faktor gaya hidup yang sehat dengan rajin berolahraga, bisa mengontrol makan atau tidak sembarang memakan makanan misalnya *fast food*. Sedangkan yang tidak obesitas tetapi mengalami hipertensi disebabkan karena faktor keturunan, riwayat hipertensi sebelumnya, dll.

Dari hasil uji *statistic* dengan menggunakan *chi-square* diperoleh nilai  $p$  (0.025) < nilai  $\alpha$  (0.05). Maka  $H_0$  tidak ditolak dan  $H_a$  diterima, artinya ada hubungan antara Obesitas dengan kejadian Hipertensi pada ibu hamil di RSUD Haji Makassar tahun 2018.

Tingginya indeks massa tubuh merupakan masalah gizi karena kelebihan kalori, kelebihan gula dan garam yang bisa menjadi faktor risiko terjadinya berbagai jenis penyakit degeneratif, seperti diabetes melitu, hipertensi dalam kehamilan, penyakit jantung koroner, reumatik dan berbagai jenis keganasan (kanker) dan gangguan kesehatan lain. Hal tersebut berkaitan dengan adanya timbunan lemak berlebih dalam tubuh (Eva dalam Muflihan, 2018).

Hasil analisis yang memiliki kesamaan dengan Lely, di Puskesmas Poriana Kabupaten Taoanili Tengah tahun 2017. Proporsi responden yang obesitas lebih banyak pada kelompok kasus sebesar 71.4% dan pada kelompok kontrol sebesar 28.6%. Proporsi

responden yang tidak obesitas lebih banyak pada kelompok kontrol sebesar 88% dan pada kelompok kasus sebesar 12.0%. Hasil uji *statistic* dengan *Chi-Square* menunjukkan bahwa terdapat hubungan obesitas terhadap kejadian hipertensi pada kehamilan ( $p = 0,000$ ), dengan nilai OR = 18,333, CI 95% . Hal ini berarti bahwa responden yang obesitas 18.333 kali kemungkinannya menderita hipertensi dibandingkan dengan responden yang tidak obesitas.

#### **Kesimpulan**

Tidak ada hubungan antara Umur Ibu dengan kejadian Hipertensi pada ibu hamil di RSUD Haji Makassar tahun 2018, Tidak ada hubungan antara Paritas dengan kejadian Hipertensi pada ibu hamil di RSUD Haji Makassar tahun 2018, Ada hubungan antara Obesitas dengan kejadian hipertensi pada ibu hamil di RSUD Haji Makassar tahun 2018

#### **Saran**

Diharapkan bagi peneliti selanjutnya mencari variable lain yang berhubungan dengan kejadian Hipertensi.

#### **Daftar Pustaka**

- Alfiana R., Muhamad T.S., Diana R.P., 2013. *Faktor Resiko Kejadian Hipertensi dalam Kehamilan*
- Ai Y.R., Lia Y., Maemunah., Lilik S. 2011. *Asuhan Kebidanan I (Kehamilan)*. Jakarta: Trans Info Media
- Asriana., Shinta S.P., Dewie S., Ima S.M., Dian N.S. 2010. *Asuhan Kebidanan Masa kehamilan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Diana R.P., M. Thaufiqy S. Alfiana R. 2013. *Hubungan Usia, Graviditas dan Indeks Massa Tubuh Dengan Kejadian Hipertensi Dalam Kehamiln*.
- Emira T.R., Yuly Sulistyorini. 2018. Hubungan Kasus Obesitas Dengan Hipertensi di Provinsi Jawa Timur. *Jurnal Berkala Epidemiologi (Online)*, Volume 6 Nomor 1, Januari 2018, hlm. 47-56
- Fatmawati I.W., Noor A.S., Kusuma E.W., 2014. Hubungan Antara Pengetahuan, Sikap, dan Pola Makan Dengan Kejadian Hipertensi

- Pada Ibu Hamil di Puskesmas Juwana Kabupaten Pati.
- Henny Juaria. 2015. *Paritas dan Umur ibu Hamil Dengan Kejadian Hipertensi Dalam Kehamilan*.
- Jumaizah, dkk., 2018. Analisis Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi pada Ibu Hamil, Trimester III, Volume 4, Nomor 2 Januari 2018. *Jurnal Ilmu Kesehatan: Wawasan Kesehatan*, p-ISSN 2087-4995, e-ISSN 2598-4004.
- Lely Desy U.B., Myrnawati., Rinawati S., 2017. *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Hipertensi Pada Kehamilan Studicase Controldi Wilayah Kerja Puskesmas Poriaha Kabupaten Tapanuli Tengah*. Vol. 1 No. 3 ISSN : 2579-5872.
- Mochtar, Rustam.2012 *Sinopsis Obstetri. Edisi 2. Jilid 1*. Jakarta: EGC
- Nen Sastri., 2013. *Gambaran Karakteristik Ibu Hamil Dengan Hiperemesis Gravidarum di Rumah Sakit Islam Siti Khadija Palembang*.
- Nur islamiah. 2012. *Gambaran Faktor Risiko Hipertensi Pada Ibu Hamil Di Rumah Bersalin Mattirobaji Gowa*.
- Pesta C.S., Elifah I.R., Juwita M.T., Fani M.B. 2016. *Hubungan Pola Makan Dan Kecukupan Istirahat Tidur Dengan Kejadian Hipertensi Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskemas Biromaru*. *Kesehatan Tadulako*, Vol. 2 No. 1, Januari 2016 : 1- 75.
- Sarwono P. 2008. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: PT. Bina Pustaka Sarwono Prawihardjo.
- Sarwono P. 2013. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: PT. Bina Pustaka Sarwono Prawihardjo.
- Saifudin. A.B. 2014. *Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Jakarta : Yayasan Bina Pustaka.
- Syahrir., Agusyanti., Nurmiyati E.P., Gasang. 2015. *Profil Kesehatan Sulawesi Selatan 2014*.
- Sukfitrianty., Aswandi., Abdul Majid H.R., Lagu. 2016. *Faktor Risiko Hipertensi Pada ibu Hamil Di Rumah Sakit Hikma Kota Makassar*. Al-Sihah: J. Public Health Science. Vol. 8 No. 1 ISSN-P : 2086-2040. ISSN-E: 2548-5334
- Wahyu P. 2010. *Asuhan Keperawatan Maternitas*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Yongki., mohammad Judha., Rodiyah., Sudarti. 2012. *Asuhan Pertumbuhan Kehamilan, Persalinan, Neonatus, Bayi dan Balita*. Yogyakarta: Nuha Medika.