

Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Pre-hipertensi pada Akseptor KB Suntik

Ari Widyaningsih¹, Isfaizah²

¹Prodi D III Kebidanan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Ngudi Waluyo, widyaningsihari89@gmail.com

²Prodi Kebidanan Program Sarjana, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Ngudi Waluyo, is.faizah0684@gmail.com

Article Info

Article History

Submitted, 28 November 2020

Accepted, 05 March 2020

Published, 31 March 2020

Keywords: Akseptor, KB Suntik, Pre-hipertensi

Abstract

Hypertension is a silent killer and is a risk factor for cardiovascular disease. The prevalence of hypertension in women is much higher compared to men. Women who use KB hormonal are at risk of increasing blood pressure by 5%. This research aims to determine the factors related to the incidence of hypertension in the injection of the acceptor. This research is a correlation analytic with a cross-sectional approach. Accidental sampling techniques. Data analysis uses univariate analysis and bivariate analysis with Chi Square. Univariate analysis of most respondents in healthy reproduction (61%), basic educated (53%), work (79%), has a normal sleep duration (54%), normal weight gain (71%) And is an old acceptor of 971%). Bivariate analysis obtained there is a significant relationship between age, education, type of birth control with pre-hypertensive systolic ($p:0.020$; $p < 0.001$; $p < 0.001$) and there is a significance relationship between education and the type of KB with diastolic pre-hypertensive events ($p < 0.001$, $p < 0.001$). 3-month contraception increases the risk of pre-hypertensive. Injectable KB acceptors are expected to monitor blood pressure periodically to prevent pre-hypertension.

Abstrak

Hipertensi merupakan *silent killer* dan menjadi faktor resiko penyakit kardiovaskuler. Prevalensi hipertensi pada wanita jauh lebih tinggi dibandingkan dengan laki-laki. Wanita yang menggunakan KB hormonal beresiko terjadinya peningkatan tekanan darah sebesar 5%. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi pada akseptor KB suntik. Penelitian ini merupakan analitik korelasi dengan pendekatan *cross-sectional*. Teknik pengambilan sampel *accidental sampling*. Analisis data menggunakan analisis univariat dan analisis bivariate dengan *chi square*. Analisis univariat sebagian besar responden dalam reproduksi sehat (61%), berpendidikan dasar (53%), bekerja (79%), memiliki durasi tidur normal (54%), kenaikan Berat Badan normal (71%) dan merupakan akseptor lama 971%). Analisis bivariate didapatkan ada hubungan yang signifikan antara umur, pendidikan, jenis KB dengan pre-hipertensi sistolik

($p:0.020$; $p<0.001$; $p<0.001$) dan ada hubungan yang signifikan antara pendidikan dan jenis KB dengan kejadian pre-hipertensi diastolik ($p<0.001$, $p<0.001$).Pemakaian kontrasepsi suntik 3 bulan meningkatkan resiko pre-hipertensi. Akseptor KB suntik diharapkan melakukan pemantauan tekanan darah secara berkala untuk mencegah terjadinya pre-hipertensi.

Pendahuluan

Salah satu penyakit tidak menular yang banyak ditemukan pada masyarakat saat ini salah satunya adalah hipertensi yang diawali pre-hipertensi. World Health Organization (WHO) mencatat pada tahun 2012 sedikitnya 839 juta kasus hipertensi, diperkirakan menjadi 1,15 milyar pada tahun 2025 atau sekitar 29% dari total penduduk dunia, dimana penderitanya lebih banyak pada wanita (30%) dibanding pria (29%) (WHO,2012).Hipertensi merupakan *silent killer* dan menjadi salah satu faktor resiko penyakit kardiovaskuler (Park and Kim, 2013).

Sebagian besar peserta KB menggunakan kontrasepsi jangka pendek yang membutuhkan pembinaan secara rutin dan berkelanjutan untuk menjaga kelangsungan pemakaian kontrasepsi. Akseptor KB hormonal selama 5 tahun atau lebih akan meningkatkan tekanan darah 2 sampai 3 kali dari pada tidak memakai alat kontrasepsi hormonal. Resiko terjadinya tekanan darah tinggi akan meningkat dengan bertambahnya umur, lama pemakaian kontrasepsi dan bertambahnya berat badan.Proporsi pemakai kontrasepsi suntik cukup besar yaitu 54,2% dikarenakan akses untuk memperoleh pelayanan suntikan relatif lebih mudah sebagai akibat tersedianya jaringan pelayanan sampai di tingkat desa atau kelurahan sehingga dekat dengan tempat tinggal peserta KB. (Anwar,2011). Kontrasepsi suntik adalah kontrasepsi hormonal jenis suntikan yang dibedakan menjadi dua macam yaitu DMPA (*Depo Medroksi Progesteron Asetat*) dan kombinasi. Efek samping penggunaan suntik DMPA adalah gangguan haid, kenaikan berat badan, kekeringan vagina, menurunnya libido, gangguan emosi, sakit kepala, nervotaksis dan jerawat. Gangguan haid yang sering ditemukan berupa siklus haid yang memendek atau memanjang, perdarahan banyak atau sedikit, perdarahan yang tidak teratur atau perdarahan bercak (*spotting*), tidak haid sama sekali (*amenore*) (Anwar,2011).

Penelitian Fatmasari (2018)menyatakan bahwa proporsi hipertensi sebagian besar terjadi pada responden yang menggunakan kontrasepsi hormonal jangka waktu > 5 tahun (62,8%), dan < 5 tahun sebanyak (35,1%), hal ini disebabkan oleh peningkatan volume plasma akibat peningkatan aktifitas *renin-angiotensin aldosteron* yang muncul ketika kontrasepsi digunakan.Perubahan tekanan darah tinggi dapat terjadi pada 5% pemakaian kontrasepsi hormonal. Tekanan darah akan meningkat secara bertahap dan tidak akan menetap. Wanita yang memakai kontrasepsi selama 5 tahun atau lebih, frekuensi perubahan tekanan darah tinggi meningkat 2 sampai 3 kali dari pada tidak memakai alat kontrasepsi hormonal. Resiko terjadinya tekanan darah tinggi akan meningkat dengan bertambahnya umur, lama pemakaian kontrasepsi dan bertambahnya berat badan (Dewi dan Familia, 2010).

Metode

Desain penelitian analitik korelasi dengan pendekatan *cross-sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh akseptor KB hormonal suntik di Puskesmas Bawen pada bulan Mei s/d September 2019. Sampel sebanyak 100 akseptor KB suntik hormonal yang terdiri dari 50 akseptor KB suntik 1 bulan dan 50 akseptor KB suntik 3 bulan. Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling.Kriteria inklusi dalam penelitian

ini adalah akseptor KB hormonal suntik yang bersedia menjadi responden tanpa paksaan dan tidak berganti alat kontrasepsi dalam 3 tahun terakhir. Adapun kriteria eksklusi adalah akseptor KB hormonal suntik dengan riwayat penyakit hipertensi dan akseptor dengan gangguan emosional yang labil. Data diperoleh dengan kuesioner. Analisis datamenggunakan analisis univariat dan bivariate dengan *Chi-Square* dengan program SPSS 20.

Hasil

Analisis Univariat

Tabel 1. Karakteristik responden

Variabel Karakteristik	n	%
Umur		
Reproduksi sehat (20-35 Tahun)	61	61
Non Reproduksi sehat (<20 tahun dan >35 tahun)	39	39
Pendidikan		
Dasar (SD-SMP)	53	53
Tinggi (≥SMA)	47	47
Pekerjaan		
Tidak Bekerja	21	21
Bekerja	79	79
Durasi tidur		
Normal (≥8 jam/hr)	54	54
Kurang (<8 jam/hr)	46	46
Kenaikan BB		
Normal (≤5 kg/tahun)	71	71
Lebih (>5 kg/tahun)	29	29
Lama Penggunaan		
Baru (1-24 Bulan)	29	29
Lama (>24 Bulan)	71	71
Jenis KB		
1 bulan	50	50
3 bulan	50	50

Tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar responden masuk dalam usia reproduksi sehat (20-35 tahun) sebesar 61%, pendidikan dasar (53%), bekerja (79%), durasi tidur normal (54%), kenaikan BB normal (≤5 kg/tahun) sebesar 71%, lama penggunaan KB lama (>24 bulan) sebesar 71%.

Analisis Bivariat

Tabel 2. Hubungan Penggunaan Kontrasepsi Hormonal Suntik dengan Kejadian Pre-Hipertensi Sistolik

Variabel Karakteristik	p	OR	CI 95%	
			Batas Bawah	Batas Atas
Umur				
Reproduksi sehat (20-35 Tahun)	0,020	0,377	0,165	0,863
Non Reproduksi sehat (<20 tahun dan >35 tahun)				
Pendidikan				
Dasar (SD-SMP)	<0,001	4.957	2.100	11.700
Tinggi (≥SMA)				
Pekerjaan				
Tidak Bekerja	0,683	0,814	0,304	2,185
Bekerja				
Durasi tidur				

Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi pada Akseptor KB Suntik

Normal (≥ 8 jam/hr)	0,135	0,543	0,243	1,213
Kurang (< 8 jam/hr)				
Kenaikan BB				
Normal (≤ 5 kg/tahun)	0,208	0,573	0,240	1,370
Lebih (> 5 kg/tahun)				
Lama Penggunaan				
Baru (1-24 Bulan)	0,936	0,965	0,402	2,317
Lama (> 24 Bulan)				
Jenis KB				
1 bulan	$< 0,001$	0,070	0,026	0,190
3 bulan				

Tabel 2 menunjukkan bahwa umur ibu, pendidikan ibu dan jenis kontrasepsi hormonal suntik berhubungan secara signifikan dengan kejadian pre-hipertensi sistolik ($p = 0.020$, $OR = 0.377$, $CI\ 95\% = 0.165-0.863$; $p < 0.0001$, $OR = 4.957$, $CI\ 95\% = 2.100-11.700$; $p < 0.001$, $OR = 0.070$, $CI\ 95\% = 0.026-0.190$). Umur ibu non reproduksi sehat meningkatkan kejadian pre-hipertensi sistolik pada akseptor KB suntik namun bersifat protektif. Akseptor KB suntik hormonal berpendidikan dasar (SD_SMP) cenderung mengalami kejadian pre-hipertensi sistolik sebesar 5 kali dibandingkan akseptor KB suntik hormonal dengan berpendidikan tinggi. Akseptor KB suntik 1 bulan meningkatkan kejadian pre-hipertensi sistolik jika dibandingkan dengan akseptor KB suntik 3 bulan, namun angka Odd Rationya bersifat protektif ($OR = 0.070$). Sedangkan pekerjaan ibu, durasi tidur ibu, kenaikan berat badan dan lama menggunakan KB tidak berhubungan dengan kejadian pre-hipertensi sistolik pada akseptor KB hormonal suntik.

Tabel 3. Hubungan Penggunaan Kontrasepsi Hormonal Suntik dengan Tekanan Darah Diastolik

Variabel Karakteristik	p	OR	CI 95%	
			Lower	Upper
Umur				
Reproduksi sehat (20-35 Tahun)	0,095	0,477	0,198	1,148
Non Reproduksi sehat (< 20 tahun dan > 35 tahun)				
Pendidikan				
Dasar (SD-SMP)	0,005	3.621	1.442	9.097
Tinggi (\geq SMA)				
Pekerjaan				
Tidak Bekerja	0,622	1,295	0,462	3,635
Bekerja				
Durasi tidur				
Normal (≥ 8 jam/hr)	0,463	0,723	0,304	1,720
Kurang (< 8 jam/hr)				
Kenaikan BB				
Normal (≤ 5 kg/tahun)	0,774	0,871	0,340	2,234
Lebih (> 5 kg/tahun)				
Lama Penggunaan				
Baru (1-24 Bulan)	0,842	0,907	0,347	2,370
Lama (> 24 Bulan)				
Jenis KB				
1 bulan	$< 0,001$	0,087	0,027	0,278
3 bulan				

Tabel 3 menunjukkan bahwa pendidikan ibu dan jenis kontrasepsi hormonal suntik berhubungan secara signifikan dengan kejadian pre-hipertensi diastolik ($p = 0.005$, $OR = 3.621$, $CI\ 95\% = 1.442-9.097$; $p < 0.0001$, $OR = 0.087$, $CI\ 95\% = 0.027-0.278$). Akseptor KB suntik hormonal berpendidikan dasar (SD_SMP) cenderung mengalami kejadian pre-

hipertensi diastolik sebesar 3.6 kali dibandingkan akseptor KB suntik hormonal dengan berpendidikan tinggi. Akseptor KB suntik 1 bulan meningkatkan kejadian pre-hipertensi diastolik jika dibandingkan dengan akseptor KB suntik 3 bulan, namun angka *Odds Ratio*nya bersifat protektif ($OR = 0.087$). Sedangkan umur, pekerjaan, durasi tidur, kenaikan berat badan ibu dan lama menggunakan kontrasepsi suntik tidak berhubungan dengan kejadian pre-hipertensi diastolik pada akseptor KB hormonal suntik.

Penelitian ini berusaha mencari hubungan beberapa faktor yang berhubungan dengan kejadian pre-hipertensi pada akseptor KB hormonal suntik. Faktor ibu yang berhubungan dengan kejadian pre-hipertensi diantaranya adalah umur ibu, pendidikan ibu, pekerjaan ibu, durasi tidur ibu, kenaikan berat badan, lama menggunakan KB dan jenis KB suntik yang digunakan. Berdasarkan analisis bivariat diperoleh ada hubungan yang signifikan antara umur ibu dengan kejadian pre-hipertensi sistolik pada akseptor KB hormonal suntik. Akseptor KB suntik yang masuk dalam usia non reproduksi sehat cenderung akan mengalami peningkatan tekanan darah sistolik bila dibandingkan dengan akseptor KB suntik dalam usia reproduksi sehat. Hal ini sesuai dengan teori dari Yuli (2018) yang menyatakan bahwa usia yang masih tergolong muda memiliki tekanan darah masih dalam batas normal seiring dengan tingkat kesuburan wanita yang masih tinggi. Wanita yang belum mengalami menopause dilindungi oleh hormon estrogen yang berperan dalam meningkatkan kadar High Density Lipoprotein (HDL). Usia merupakan faktor risiko hipertensi yang tidak dapat dimodifikasi. Prevalensi hipertensi di Indonesia lebih besar pada perempuan (8,6%) dibandingkan laki-laki (5,8%). Setelah usia 65 tahun, terjadinya hipertensi pada perempuan lebih meningkat dibandingkan dengan pria yang diakibatkan faktor hormonal (Pramana, 2016).

Pendidikan ibu berhubungan secara signifikan dengan kejadian pre-hipertensi sistolik pada akseptor KB hormonal suntik. Pendidikan ibu yang rendah akan meningkatkan kejadian pre-hipertensi sistolik dibandingkan ibu dengan pendidikan tinggi. Pendidikan akan mempengaruhi pola pikir seseorang dalam memenuhi kebutuhan nutrisi dan gaya hidup seseorang dengan pendidikan tinggi cenderung lebih baik dalam memilih makanan dengan gizi seimbang dibandingkan yang berpendidikan rendah. Selain itu ibu dengan pendidikan tinggi cenderung lebih mudah memperoleh informasi dan menangkap informasi kesehatan dalam mencegah berbagai penyakit. Menurut Ali (2013) menyatakan bahwa pendidikan dan ketersediaan alat kontrasepsi berhubungan dengan pemakaian alat KB pada PUS. Pendidikan berhubungan dengan penggunaan alat kontrasepsi pada PUS karena rendahnya pendidikan PUS menjadikan kontrasepsi kurang diminati, hal ini berdampak pada banyaknya anak yang dilahirkan dengan jarak persalinan yang dekat dan banyaknya PUS yang memilih KB suntik. Pendidikan formal responden yang sebagian besar berpendidikan menengah dan rendah akan lebih sulit menerima informasi yang datang dari luar. Mereka bahkan cenderung akan mempertahankan informasi turun temurun tentang berbagai hal daripada mereka yang berpendidikan tinggi. Dari hasil penelitian di atas ada hubungan dengan teori yang ada itu makin tinggi pendidikan seseorang makin mudah menyerap dan memahami apabila mendapat informasi mengenai alat kontrasepsi. Hal ini seperti dikemukakan oleh Notoatmodjo (2010), pendidikan adalah suatu kegiatan atau proses pembelajaran untuk mengembangkan atau meningkatkan kemampuan tertentu sehingga sasaran pendidikan itu dapat berdiri sendiri. Selain tingkat pendidikannya yang rendah, sumber informasi yang terbatas sehingga masih banyak pasangan usia subur yang belum memahami tentang alat kontrasepsi, macam-macam alat kontrasepsi, kekurangan dan kelebihan alat kontrasepsi tersebut.

Pekerjaan ibu tidak berhubungan dengan kejadian pre-hipertensi sistolik pada akseptor KB hormonal suntik dan secara statistik tidak signifikan. Penelitian Moreira (2013) di

Brazil, orang yang bekerja dapat terhindar dari hipertensi sebesar 0,73-0,88 kali pada wilayah urban dan 0,79-0,81 kali pada wilayah rural dibandingkan dengan yang tidak bekerja. Sedangkan di Indonesia orang yang tidak bekerja berisiko 1,42 kali mengalami hipertensi (Rahajeng, dkk 2009). Jenis pekerjaan berpengaruh dengan pola aktivitas fisik, dimana pekerjaan yang tidak mengandalkan aktivitas fisik berpengaruh pada tekanan darah, orang yang bekerja dengan melibatkan aktivitas fisik dapat terlindungi dari penyakit hipertensi. Jam kerja yang panjang dapat menyebabkan risiko hipertensi melalui beberapa hal. Pertama, jam kerja yang panjang akan mengurangi waktu untuk istirahat tidur sehingga berdampak gangguan psikologis. Kedua, jam kerja yang panjang berhubungan dengan gaya hidup dan perilaku, termasuk merokok, diet yang tidak sehat. Selain itu kondisi dan lingkungan kerja dapat menjadi faktor risiko hipertensi. Contohnya, pekerja industri yang terpapar kondisi lingkungan kerja yang panas dan bising dapat berisiko terkena hipertensi. Pada lingkungan yang bising peningkatan tekanan darah terjadi karena dapat mempengaruhi viskositas plasma dan menyebabkan penyempitan pembuluh darah (Arezes P, dkk., 2014). Selain itu orang pekerja kantor seperti pegawai bank, supir, petugas pengamanan (security) dan pekerjaan yang mengandalkan mesin otomatis dan duduk lebih dari 5 jam dalam sehari membuat para pekerja menjadi kurang beraktivitas fisik sehingga berisiko hipertensi (Pramana, 2016).

Durasi tidur tidak ada hubungan terhadap kejadian pre hipertensi pada akseptor KB suntik baik pada KB suntik 1 bulan maupun 3 bulan. Hasil penelitian Mursifian (2017) dari 110 responden menunjukkan terdapat 82 (74,54%) responden yang durasi tidurnya pendek (S6 jam/malam) dimana 46 (56,1%) dari 82 orang tersebut menderita hipertensi. Sedangkan di antara 55 responden yang hipertensi, sebagian besar (83,64%) memiliki durasi tidur yang pendek.

Kenaikan berat badan ibu ada hubungan terhadap kejadian pre hipertensi pada akseptor KB suntik baik pada KB suntik 1 bulan maupun 3 bulan. Setiap 1 kg peningkatan berat badan memiliki HR untuk menderita hipertensi sebesar 1,36 (CI 95%: 1,29-1,45). Selain itu berdasarkan hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa setiap kilogram penurunan berat badan dapat menurunkan tekanan darah sistolik sebanyak 1,05 mmHg dan diastolik sebanyak 0,92 mmHg (Pramana, 2016).

Lama menggunakan KB hormonal ada hubungan terhadap kejadian pre hipertensi pada akseptor KB suntik baik pada KB suntik 1 bulan maupun 3 bulan. Wanita yang memakai kontrasepsi hormonal akan mengalami peningkatan tekanan darah sistolik dan diastolik terutama pada 2 tahun pertama penggunaannya. Tidak pernah ditemukan terjadi peningkatan yang patologik, karena jika pemakaian kontrasepsi di hentikan, biasanya tekanan darah akan kembali normal (Egan, 2016).

Jenis kontrasepsi suntik berhubungan secara signifikan dengan kejadian pre-hipertensi. Ibu yang menggunakan kontrasepsi suntik 1 bulan lebih berisiko mengalami pre-hipertensi sistolik dibandingkan dengan akseptor KB suntik 3 bulan. KB suntik 1 bulan mengandung hormone kombinasi yaitu estrogen dan progesterone. Estrogen yang ada pada kontrasepsi hormonal akan menyebabkan hipertropi arteriole dan vasokonstriksi (Bustam, 2015). Estrogen mempengaruhi sistem *renin-aldosteron-angiotensin* sehingga terjadi perubahankeseimbangan cairan dan elektrolit. Hal ini sejalan dengan Hartanto (2010) bahwa *estrogen* merupakan salah satu hormon yang dapat meningkatkan retensi elektrolit ginjal, sehingga terjadi peningkatan reabsorbsinatrium dan air yang menyebabkan *hipervolemi* sehingga curah jantung menjadimeningkat dan mengakibatkan peningkatan tekanan darah. Kontrasepsi hormonal memang terbukti efektif untuk mencegah kehamilannamun jenis kontrasepsi tersebut juga memiliki kekurangan yang mencakup efeksamping yang merugikan, pada kontrasepsi suntik perlu

diperhatikan penggunaannya untuk wanita yang berusia lebih dari 35 tahun mengingat resiko yang bisa ditimbulkan diantaranya adalah gangguan perubahan tekanan darah, stroke, serangan jantung, gangguan pola haid diantaranya adalah amenorea, monargia dan muncul bercak (*spotting*) sedangkan jenis kontrasepsi pil dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah atau hipertensi pada kurang lebih 4-5% perempuan yang tekanan darahnya normal sebelum memakai kontrasepsi tersebut dan meningkatkan tekanan darah kurang lebih sebesar 9-16%, jenis kontrasepsi implant dapat menyebabkan perubahan-perubahan sistemik seperti fungsi hepar, metabolisme karbohidrat, pembekuan darah, tekanan darah dan lain-lain dan kontrasepsi pil menjadi kontrasepsi hormonal yang paling bermakna terhadap perubahan tekanan darah, hormon yang terdapat di dalam pil kontrasepsi hormonal dapat mempengaruhi sistem renin dalam tubuh sehingga menyebabkan penimbunan garam dan air dalam tubuh (Hartanto, 2010).

Simpulan dan Saran

Kejadian pre-hipertensi sistolik pada akseptor KB hormonal suntik semakin meningkat pada ibu dengan usia non reproduksi sehat, berpendidikan dasar dan menggunakan KB suntik 1 bulan. Sedangkan kejadian pre-hipertensi diastolic pada akseptor KB hormonal suntik semakin meningkat pada ibu dengan pendidikan rendah dan menggunakan KB suntik 1 bulan. Pendidikan ibu paling mempengaruhi dalam terjadinya peningkatan tekanan darah baik sistolik maupun diastolic.

Ucapan Terima Kasih

Penelitian ini merupakan penelitian internal yang didanai oleh LPPM Universitas Ngudi Waluyo Tahun 2019, untuk itu kami mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang terlibat yaitu :

1. Rektor Universitas Ngudi Waluyo.
2. Ketua LPPM Universitas Ngudi Waluyo.
3. Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan.
4. Kepala Puskesmas Bawen.
5. Seluruh Bidan Desa Wilayah Puskesmas Bawen.
6. Seluruh pihak yang membantu terlaksananya penelitian ini.

Daftar Pustaka

- Ali R. 2013. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Penggunaan Alat Kontrasepsi pada Pasangan Usia Subur di Wilayah Puskesmas Buhu Kabupaten Gorontalo. Prosiding Seminar Nasional Kependudukan. 16 Nopember 2013. Jember: Universitas Gorontalo Fakultas Kesehatan Masyarakat Gorontalo.
- Anwar, M., Baziad, A., & Prabowo, R.P. 2011. *Ilmu Kandungan*. Jakarta: Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Bustan. 2015. Manajemen pengendalian penyakit tidak menular. Jakarta : Rineka Cipta.
- Dewi, Sofia dan Digi Familia. 2010. *Hidup Bahagia dengan Hipertensi.*, Yogyakarta : A+Plus Books.
- Egan K R and Gleason C E. 2016. Longer Duration of Hormonal Contraceptive Use Predicts Better Cognitive Outcomes Later in Life. *Journal of Women's Health* Vol. 21 Issue 12:Pages: 1259-1266 (Issue Publication date: December 2015) DOI: 10.1089/jwh.2012.3522
- Fatmasari, Yuli. 2018. *Gambaran Penggunaan Kontrasepsi Hormonal Pada Kejadian Hipertensi (Studi Pada Wanita Pasangan Usia Subur Di Kelurahan Tembalang)*. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (E-Journal)* Volume 6, Nomor 1, Januari 2018 (ISSN: 2356-3346)
- Hartanto. 2010. *Keluarga Berencana dan Kontrasepsi*. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan. <http://www.yukitabaca.com/2014/04/efek-samping-kb-suntik-3-bulan-.html> (diakses tanggal 5 Mei 2019)

- Notoatmodjo. 2010. Ilmu Perilaku Kesehatan. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Pramana. 2016. Hubungan Tingkat Kecemasan Dengan Kejadian Hipertensi Di Panti Sosial Tresna Werdha Senjarawi Bandung. *Jurnal KEPERAWATAN*. Vol 4, No 2 (2016)
- Rahajeng, E., Sulistyowati., Tuminah. 2009. Prevalensi Hipertensi dan Determinannya di Indonesia. *Majalah Kedokteran Indonesia*, Vol. 59
- World Health Organization (WHO). 2012. *The Pursuit of Responsible Use of Medicines: Sharing and Learning from Country Experiences*. Diunduh dari http://www.who.int/iris/bitstream/10665/75828/1/WHO_EMP_MAR_2012.3_eng.pdf?ua=1 (diakses tanggal 5 Mei 2019)