PERBEDAAN PENINGKATAN TEKANAN DARAH PADA PENGGUNAAN KONTRASEPSI SUNTIK 1 BULAN DAN 3 BULAN PADA AKSEPTOR ALAT KONTRASEPSI SUNTIK DI DESA JATIMULYO KECAMATAN MANTINGAN KABUPATEN NGAWI

Warsini[1], Herlina Puri Rahayu[2]

Abstract

The study was conducted because of differences in the content of the injectable contraceptive 1 and 3 months, but they both can increase blood pressure.
Purpose of the study was to determine differences in blood pressure increase in the use of injectable contraceptive 1 and 3 months.
The subjects who used was the acceptor injectable contraceptive in Jatimulyo with a large 32 samples were taken randomly. This research method was comparative analytical research with crossectional design. Data were analyzed by independent t-test, p = 0.005 using SPSS for windows 18 series.
The results on this study was the average of systolic on the use of contraceptive 1 month has been increased from 121.25 mmHg to 140.63 mmHg, whereas the average of diastolic has been increased from 78.13 mmHg to 86.88 mmHg. The average of systolic on the use of contraceptive 3 months has been increased from 111.88 to 130 mm Hg, whereas the average of diastolic has been increased from 71.88 mmHg to 83.13 mmHg.
It can be concluded that there was no significant difference between the increase in systolic blood pressure (95% CI 2.63 to 18 637; p = 0.11) or diastolic (95% CI 2273 to 9773; p = 0.213) on the use of both injectable contraceptive 1 month and 3 months.

Keywords: injectable contraceptives, blood pressure

PENDAHULUAN

Jumlah penduduk di Indonesia semakin meningkat. Persentase laju pertumbuhan penduduk pereode tahun 2000-2014 adalah 1.49 %. Peningkatan penduduk yang tinggi ini disertai dengan variasi pertumbuhan penduduk yang tidak merata akan mengakibatkan permasalahan jika tidak dikendalikan. (BKKBN, 2010)

Salah satu cara untuk mengendalikan laju pertumbuhan penduduk adalah dengan program Keluarga Berencana (KB). Program KB merupakan bagian integral dari pembangunan nasional yang bertujuan melembagakan Norma Keluarga Kecil Bahagia dan Sejahtera (NKKBS). Program KB ini akan menentukan berhasil tidaknya dalam mewujudkan kesejahteraan bangsa Indonesia. (BKKBN, 2015)

Dengan semakin berkembangnya program Keluarga Berencana yang dicanangkan oleh pemerintah, alat kontrasepsi juga semakin berkembang. Berbagai pilihan alat kontrasepsi ditawarkan kepada masyarakat, seperti Alat Kontrasepsi Dalam Rahim (AKDR), alat kontrasepsi suntik, kondom, Alat Kontrasepsi Bawah Kulit, dan lain-lain. Menurut Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia tahun 2012, alat kontrasepsi suntik paling banyak digunakan oleh wanita di Indonesia yaitu suntik sebesar 31,9%, pil KB sebanyak 13,6%, IUD 3,9%, implant 3,3%, sterilisasi pria 0,2%, seterilisasi wanita 3,2%, kondom 1,8%, pantang berkala 1,3% dan sanggama terputus 2,3%.

Alat kontrasepsi yang paling banyak digunakan di Indonesia adalah alat kontrasepsi suntik. Menurut Meilani, et all. (2010), alat kontrasepsi suntik ada 2 jenis yaitu suntikan kombinasi yang diberikan secara intramuskuler dan efektif bekerja selama 4 minggu, serta suntikan progestin yang diberikan 3 bulan sekali pada bokong yaitu *musculus gluteus maximus.* Selain keuntungan pemakaian alat kontrasepsi suntik yaitu berfungsi untuk mengendalikan penduduk, pemakaian alat kontrasepsi suntik juga harus diwaspadai karena menurut Baziad (2008), *etinilestradiol* yang terdapat dalam kontrasepsi suntik tersebut dapat memicu pembentukan angiotensinogen dan memicu pembentukan faktor-faktor pembekuan di hati sehingga menimbulkan resiko terkena darah tinggi dan emboli yang lebih besar. Meskipun mempunyai resiko akan tetapi menurut Meilani, et al. (2010), pada pemakaian suntik kombinasi relatif lebih aman karena tidak mengandung *etinilestradiol,* yaitu suatu hormon yang mempengaruhi vaskularisasi, sehingga tidak mempunyai resiko terhadap kenaikan tekanan darah. Adanya perbedaan kandungan yang terdapat pada kedua suntikan ini akan mengakibatkan kondisi yang berbeda pula terkait dengan tekanan darah para penggunanya. Pengaruh ini sesuai dengan hasil penelitian Harini (2010), yang menyatakan ada perbedaan tekanan darah baik sistol maupun diastol antara pemakaian kontrasepsi suntik jenis cyclofem dengan depoprogestin (p-value = 0,001). Hal ini juga sesuai dengan penelitian Alfania pada tahun 2012, dengan hasil perhitungan Ratio Prevalensi KB suntik yang menunjukkan bahwa KB suntik sebagai faktor resiko meningkatkan tekanan darah 4,82 kali daripada kontrasepsi IUD. Hasil penelitian ini juga diperkuat oleh penelitian Nurhayatun pada tahun 2014 yang menyatakan bahwa ada perbedaan perubahan tekanan darah baik sistol maupun diastol pada pengguna kontrasepsi hormonal (p= 0,037 dan p=0,026) di Kecamatan Grogol Kabupaten Sukoharjo.

Seiring dengan program pemerintah dalam menekan laju pertumbuhan penduduk tersebut, di Desa Jatimulyo yang merupakan salah satu desa di wilayah Kecamatan Mantingan Kabupaten Ngawi, juga sudah menjalankan program Keluarga Berencana (KB). Dari survei pendahuluan didapatkan data bahwa mayoritas Pasangan Usia Subur di desa tersebut menggunakan alat kontrasepsi suntik, yaitu sebanyak 46 akseptor yang terdiri dari 22 akseptor alat kontrasepsi suntikan kombinasi dan 24 akseptor alat kontrasepsi suntikan progestin. Menurut teori yang ada menunjukkan bahwa kandungan pada kedua alat kontrasepsi tersebut berbeda, sehingga memungkinkan kenaikan tekanan darah yang berbeda pula. Menurut hasil wawancara dengan Bidan Desa di Desa Jatimulyo menyatakan bahwa sebelum diberikan penyuntikan maka dilakukan pengukuran terhadap tekanan darah dan berat badan akseptor terlebih dahulu. Meskipun di Desa Jatimulyo mayoritas akseptor menggunakan alat kontrasepsi suntikan dan hasil tekanan darah para akseptor yang menggunakan alat kontrasepsi suntikan sudah terdokumentasi dengan baik, akan tetapi penelitian terkait dengan perbedaan kenaikan tekanan darah yang mungkin terjadi pada para akseptor tersebut belum pernah diteliti.

Dari uraian masalah di atas maka penulis tertarik untuk mengetahui perbedaan peningkatan tekanan darah pada penggunaan

kontrasepsi suntik 1 bulan dan 3 bulan pada akseptor alat kontrasepsi suntik di Desa Jatimulyo Kecamatan Mantingan Kabupaten Ngawi.

TUJUAN PENELITIAN

1. Tujuan Umum
   Untuk mengetahui perbedaan peningkatan tekanan darah pada penggunaan kontrasepsi suntik 1 bulan dan 3 bulan pada akseptor alat kontrasepsi suntik di Desa Jatimulyo Kecamatan Mantingan Kabupaten Ngawi.
2. Tujuan Khusus
   a. Mengetahui rata-rata tekanan darah pada penggunaan kontrasepsi suntik 1 bulan.
   b. Mengetahui rata-rata tekanan darah pada penggunaan kontrasepsi suntik 3 bulan.
   c. Untuk menganalisis perbedaan peningkatan tekanan darah pada penggunaan kontrasepsi suntik 1 bulan dan 3 bulan pada akseptor alat kontrasepsi suntik di Desa Jatimulyo Kecamatan Mantingan Kabupaten Ngawi.

DESAIN PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan desain komparatif untuk mengetahui perbedaan peningkatan tekanan darah antara akseptor yang menggunakan alat kontrasepsi suntik 1 bulan dan alat kontrasepsi suntik 3 bulan di Desa Jatimulyo Kecamatan Mantingan Kabupaten Ngawi. Sedangkan metode penelitian yang digunakan adalah *cross sectional*.

POPULASI, SAMPEL, DAN TEHNIK SAMPLING

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah akseptor yang menggunakan alat kontrasepsi suntik di Desa Jatimulyo Kecamatan Mantingan Kabupaten Ngawi yang berjumlah 46 orang.

Sampel dalam penelitian ini diambil berdasarkan rumus Solvin sehingga didapat besar sampel 32 responden yang diambil dari populasi akseptor suntik 1 bulan dan 3 bulan dengan masing-masing jumlah sampel 16 akseptor. Sedangkan sampel diambil menggunakan tehnik sampel acak sederhana (*simple random sampling)*, berdasarkan kriteria:

1. Kriteria inklusi
   Meliputi : masih menjadi akseptor KB aktif, mampu berkomunikasi dengan baik, bersedia menjadi responden, berusia antara 20-45 tahun.
2. Kriteria Eksklusi
   Meliputi : ibu yang mempunyai riwayat hipertensi dalam keluarga.

HASIL PENELITIAN

1. Karakteristik Responden

Tabel 1.
Karakteristik Responden

Karakteristik	Kategori	n	%
Umur (tahun)	< 25	2	6
	25-35	17	53
	> 35	13	41
Lama penggunaan (tahun)	< 5	16	50
	5 - 10	14	44
	> 10	2	6
Kategori BB	Kurus	2	6
	Normal	29	91
	Kegemukan	1	3
TD sistol sebelum penggunaan kontrasepsi suntik (mmHg)	100	4	13
	110	7	21
	120	17	53
	130	4	13
TD diastol sebelum penggunaan kontrasepsi suntik (mmHg)	60	4	13
	70	9	28
	80	18	56
	90	1	3
TD sistol setelah penggunaan kontrasepsi suntik (mmHg)	110	1	3
	120	5	16
	130	11	34
	140	8	25
	150	5	16
	160	2	6
TD diastol setelah penggunaan kontrasepsi suntik (mmHg)	70	4	13
	80	11	34
	90	14	44
	100	3	9

Pada tabel 1. di atas dapat diketahui:

a. Umur responden pengguna alat kontrasepsi suntik paling banyak pada umur 25-35 tahun yaitu sebanyak 17 responden (53 %).
b. Lama penggunaan alat kontrasepsi suntik paling banyak adalah kurang dari 5 tahun, yaitu sebanyak 16 orang (50%), dan paling sedikit adalah pemakaian dalam jangka waktu lebih dari 10 tahun, yaitu sebanyak 2 orang (6%).
c. Kategori berat badan paling banyak adalah normal yaitu 29 responden (91%), dan hanya 1 responden yang mengalami kegemukan (3%).
d. Tekanan darah sistol pada responden sebelum penggunaan kontrasepsi suntik paling banyak adalah 120 mmHg yaitu sebanyak 17 responden (53%), sedangkan paling sedikit adalah 100 mmHg dan 130 mmHg, yaitu masing-masing sebanyak 4 responden (13%).
e. Tekanan darah diastol pada responden sebelum penggunaan kontrasepsi suntik paling banyak adalah 80 mmHg yaitu sebanyak 18 responden (56%) sedangkan paling sedikit adalah 90 mmHg sebanyak 1 responden (3%).
f. Tekanan darah sistol setelah penggunaan kontrasepsi suntik paling banyak adalah 130 mmHg yaitu sebanyak 11 responden (34%), sedangkan paling sedikit adalah 110 mmHg, yaitu sebanyak 1 responden (3%).
g. Tekanan darah diastol pada responden setelah penggunaan kontrasepsi suntik paling banyak adalah 90 mmHg yaitu sebanyak 14 responden (44%) sedangkan paling sedikit adalah 100 mmHg, yaitu sebanyak 3 responden (9%).

2. Rata-rata peningkatan tekanan darah pada penggunaan kontrasepsi suntik

Tabel 2.
Peningkatan Tekanan Darah pada Penggunaan Alat Kontrasepsi Suntik

Tekanan Darah (mmHg)	sebelum			sesudah		
	min	mak	rata rata	min	mak	rata rata
Sistol	100	130	116.56	110	160	135.31
Diastol	60	90	75	70	100	85

Tabel 2. menunjukkan adanya peningkatan rata-rata tekanan darah sistol maupun diastol sesesudah pemakaian kontrasepsi suntik.

3. Peningkatan tekanan darah pada penggunaan kontrasepsi suntik 1 bulan

Tabel 3.
Peningkatan tekanan darah pada penggunaan alat kontrasepsi suntik 1 bulan

Tekanan Darah (mmHg)	sebelum			sesudah		
	min	mak	rata rata	min	mak	rata rata
Sistol	110	130	121.25	120	160	140.63
Diastol	70	80	78.13	70	100	86.88

Tabel di atas menunjukkan peningkatan rata-rata tekanan darah baik pada sistol maupun diastol pada penggunaan kontrasepsi suntik 1 bulan.

4. Peningkatan tekanan darah pada penggunaan kontrasepsi suntik 3 bulan

Tabel 4.
Peningkatan tekanan darah pada penggunaan kontrasepsi suntik 3 bulan

Tekanan Darah (mmHg)	sebelum			sesudah		
	min	mak	rata rata	min	mak	rata rata
Sistol	100	120	111.88	110	140	130
Diastol	60	90	71.88	70	90	83.13

Dari tabel 4. menunjukkan bahwa terjadi peningkatan rata-rata tekanan darah baik pada sistol maupun diastol pada penggunaan kontrasepsi suntik 3 bulan.

5. Perbedaan peningkatan tekanan darah pada penggunaan kontrasepsi suntik 1 bulan dan 3 bulan

Tabel 5.
Hasil Analisis *Independent T-test*

Jenis kontra sepsi suntik	Tekanan darah	*p*	IK95%	
			min	min
1 bulan	sistol	0.110	2.63	18.637
3 bulan	diastol	0.213	2.273	9.773

Dari tabel 5. di atas maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan yang bermakna secara statistik antara peningkatan tekanan darah sistol pada pemakaian kontrasepsi suntik 1 bulan dan 3 bulan (CI 95% 2.63 hingga 18.637; p = 0,110). Sedangkan pada tekanan darah diastol dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang secara statistik bermakna antara peningkatan tekanan darah diastol pada pemakaian kontrasepsi suntik 1 bulan dan 3 bulan (CI 95% 2.273 hingga 9.773; p = 0,213).

PEMBAHASAN

1. Peningkatan tekanan darah pada penggunaan alat kontrasepsi suntik

   Hasil pengukuran tekanan darah pada penggunaan alat kontrasepsi suntik 1 bulan maupun 3 bulan menunjukkan adanya peningkatan rata-rata tekanan darah baik sistol maupun diastol setelah penggunaan alat kontrasepsi suntik tersebut. Hal ini sesuai dengan pendapat Aspiani (2010) bahwa pada penggunaan alat kontrasepsi suntik baik 1 bulan maupun 3 bulan dapat memicu terjadinya hipertensi sekunder karena penyebabnya diketahui dengan jelas yaitu penggunaan kontrasepsi suntik.
2. Perbedaan peningkatan tekanan darah pada penggunaan alat kontrasepsi suntik 1 bulan dan 3 bulan

   Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang bermakna secara statistik antara peningkatan tekanan darah sistol (CI 95% 2.63 hingga 18.637; p = 0.11) maupun tekanan darah diastol (CI 95% 2.273 hingga 9.773; p = 0.213) pada pemakaian kontrasepsi suntik 1 bulan dan 3 bulan. Tidak adanya perbedaan peningkatan tekanan darah ini menunjukkan bahwa pada pemakaian kedua alat kontrasepsi ini juga sama-sama dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah. (Baziad, 2008) Meskipun kandungan yang terdapat pada kedua jenis kontrasepsi suntik ini berbeda, menurut Yuhedi dan Kurniawati (2015) yaitu Noretisteron Enantat (NETEN) pada suntik 1 bulan dan Depomedroksi Progesteron Acetat (DMPA) pada suntik 3 bulan, tetapi keduanya sama-sama dapat menimbulkan perubahan tekanan darah. Hal ini diperkuat dengan adanya aturan pakai pada kedua jenis kontrasepsi suntik ini dimana keduanya merupakan kontra indikasi untuk diberikan pada penderita hipertensi. Meskipun menurut Meilani, et al. (2010) alat kontrasepsi suntik 1 bulan tidak mengandung *etinilestradiol* sehingga resiko terhadap hipertensi dan vaskularisasi yang disebabkan oleh hormon ini praktis tidak terjadi, tetapi pada penggunaan jangka panjang akan terjadi defisiensi estrogen sehingga dapat mengakibatkan gangguan emosi, sakit kepala, dan peningkatan tekanan darah. Sedangkan pada pemakaian alat kontrasepsi suntik 3 bulan, *etinilestradiol* yang terdapat dalam kontrasepsi suntik tersebut dapat memicu pembentukan angiotensinogen dan memicu pembentukan faktor-faktor

pembekuan di hati sehingga menyebabkan risiko terkena darah tinggi dan emboli. Selain itu kandungan komponen gestagen sintetik dapat mengganggu metabolism lipid yang menyebabkan terjadinya penurunan HDL dan peningkatan LDL sehingga merupakan faktor risiko terkena penyakit jantung koroner yang juga akan berimbas pada tekanan darah. Sehingga meskipun kandungan pada kedua alat kontrasepsi suntik ini berbeda tetapi sama-sama dapat meningkatkan tekanan darah.

Selain faktor pemakaian alat kontrasepsi suntik, dimungkinkan masih banyak faktor-faktor yang dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah pada para akseptor baik pada akseptor alat kontrasepsi suntik 1 bulan maupun 3 bulan. Menurut Junaidi (2010) salah satunya adalah umur, dimana dalam penelitian ini umur responden bervariasi antara 23 tahun sampai dengan 45 tahun. Umur yang bervariasi ini memungkinkan peningkatan tekanan darah yang dimungkinkan dari faktor umur baik pada penggunaan alat kontrasepsi suntik 1 bulan maupun 3 bulan. Tekanan darah baik sistol maupun diastol akan meningkat secara bertahap sesuai dengan pertambahan usia yang diakibatkan oleh arteri yang menjadi lebih keras dan kurang fleksibel serta pembuluh darah yang tidak lagi retraksi secara fleksibel terhadap penurunan tekanan darah.

Selain faktor umur menurut Herlambang (2013), faktor berat badan juga mempengaruhi. Dalam penelitian ini kategori berat badan juga bervariasi, tidak hanya yang kurus dan normal saja tapi juga ditemukan kegemukan. Menurut Yuhedi dan Kurniawati (2015) kerugian pemakaian kontrasepsi suntik adalah gangguan menstruasi, ketergantungan terhadap tempat pelayanan kesehatan, tidak dapat dihentikan sewaktu-waktu, perubahan berat badan, tidak menjamin pencegahan terhadap penyakit menular seksual, kembalinya kesuburan terlambat, sakit kepala dan timbulnya jerawat. Perubahan berat badan yang semakin meningkat pada pemakaian alat kontrasepsi suntik akan semakin menambah beban kerja jantung yang pada akhirnya dapat memicu kenaikan tekanan darah. Serta adanya efek sakit kepala yang merupakan salah satu tanda hipertensi maka memungkinkan adanya kenaikan tekanan darah pada pemakaian kontrasepsi suntik ini. Menurut Junaidi (2010), kegemukan merupakan salah satu faktor penunjang meningkatnya tekanan darah. Seseorang yang mempunyai berat badan lebih di atas 20 persen dari berat idealnya lebih memiliki kemungkinan yang besar menderita tekanan darah tinggi.

Salah satu faktor yang juga dapat memicu peningkatan tekanan darah adalah lama pemakaian alat kontrasepsi suntik. Pada penelitian diketahui lama pemakaian alat kontrasepsi suntik ini berkisar antara 1 tahun sampai dengan 14 tahun dengan rata-rata 5.03 tahun. Pemakaian dalam jangka waktu yang lama menurut Meilani, et al. (2010) akan menyebabkan defisiensi estrogen sehingga dapat menyebabkan kekeringan vagina, menurunkan libido, gangguan emosi, sakit kepala, peningkatan tekanan darah, jerawat dan meningkatkan risiko osteoporosis, terutama pada penggunaan suntikan kombinasi.

Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan Meilani, et al. (2010) yang menyatakan bahwa kontrasepsi kombinasi yang disuntikkan setiap 4 minggu atau 30 hari, lebih aman untuk penderita hipertensi atau wanita yang mengalami migrain. Hasil pengukuran tekanan darah pada penelitian ini yang menunjukkan adanya kenaikan rata-rata tekanan darah baik sistol maupun diastol, baik pada penggunaan kontrasepsi suntik 1 bulan maupun 3 bulan, juga tidak sesuai dengan hasil penelitian oleh Harini (2010), yang menyatakan ada perbedaan tekanan darah baik sistol maupun diastol antara pemakaian kontrasepsi suntik jenis cyclofem dengan depoprogestin di wilayah kerja Puskesmas Pakishaji Malang (p-value = 0,001). Hasil penelitian ini juga tidak sesuai dengan penelitian oleh Nurhayatun (2014) yang menyatakan bahwa ada perbedaan perubahan tekanan darah baik sistol maupun diastol pada pengguna kontrasepsi hormonal (p= 0,037 dan p=0,026) di Kecamatan Grogol Kabupaten Sukoharjo.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian maka diketahui :

1. Rata-rata tekanan darah sistol sebelum penggunaan kontrasepsi suntik 1 bulan adalah 121.25 mmHg dan meningkat menjadi 140.63 mmHg setelah penggunaan kontrasepsi suntik 1 bulan. Sedangkan diastol juga meningkat dari 78.13 mmHg menjadi 86.88 mmHg setelah penggunaan kontrasepsi suntik 1 bulan.
2. Pada pemakaian kontrasepsi suntik 3 bulan diketahui tekanan darah sistol sebelum pemakaian kontrasepsi suntik adalah 111.88 mmHg dan meningkat menjadi 130 mmHg setelah penggunaan kontrasepsi. Sedangkan tekanan darah diastol juga meningkat dari 71.88 mmHg menjadi 83.13 mmHg.
3. Secara statistik dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan yang bermakna antara peningkatan tekanan darah sistol pada pemakaian kontrasepsi suntik 1 bulan dan 3 bulan (CI 95% 2.63 hingga 18.637; p = 0,11). Sedangkan pada tekanan darah diastol juga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang secara statistik bermakna antara peningkatan tekanan darah diastol pada pemakaian kontrasepsi suntik 1 bulan dan 3 bulan (CI 95% 2.273 hingga 9.773; p = 0,213).

SARAN

1. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa alat kontrasepsi suntik 1 bulan maupun 3 bulan sama-sama dapat meningkatkan tekanan darah sehingga para akseptor dapat memilih alat kontrasepsi sesuai dengan yang diinginkan baik 1 maupun 3 bulan akan tetapi disarankan untuk selalu memantau tekanan darahnya agar tidak terjadi peningkatan yang akan memicu terjadinya hipertensi.
2. Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan peningkatan tekanan darah dimana penggunaan alat kontrasepsi suntik 1 bulan maupun 3 bulan sama-sama dapat meningkatkan tekanan darah sehingga disarankan petugas kesehatan selalu memberikan konseling bahwa pemggunaan alat kontrasepsi suntik 1 bulan tidak selalu lebih aman dari suntik 3 bulan, sehingga pasien lebih waspada

terhadap penggunaan kedua alat kontrasepsi tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

Aspiani, R.Y. 2010. *Buku Ajar Asuhan keperawatan klien gangguan kardiovaskuler aplikasi NIC & NOC*. ECG, Jakarta.

Baziad, A. 2008. *Kontrasepsi Hormonal*. PT. Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo, Jakarta.

BKKBN. 2010. *Renstra Pembangunan Kependudukan dan Keluarga Berencana tahun 2010-2014*

——— . 2015. *Renstra Pembangunan Kependudukan dan Keluarga Berencana tahun 2015-2019*.

Herlambang. 2013. *Menaklukkan Hipertensi & Diabetes*. PT Suka Buku, Jakarta.

Harini, R. 2010. Perbedaan Pengaruh Pemakaian Kontrasepsi Suntik (Cyclofem Dan Depoprogestin) terhadap Peningkatan Tekanan Darah pada Wanita Usia Subur di Wilayah Kerja Puskesmas Pakishaji Malang. *Jurnal Keperawatan Volume 1 Nomor 2.*

Junaidi, I. 2010. *Hipertensi*. Jakarta : PT Bhuana Ilmu Populer.

Meilani, N., et al. 2010. *Pelayanan Keluarga Berencana (Dilengkapi Dengan Penuntun Belajar)*. Fitramaya, Yogyakarta.

Yuhedi, L.T. dan Kurniawati, T. 2015. *Buku Ajar Kependudukan dan Pelayanan KB*. EGC, Jakarta.

Nurhayatun, L.K. 2014. *Perbedaan Peningkatan Tekanan Darah Pada Penggunaan Kontrasepsi Hormonal Di Puskesmas Grogol Kabupaten Sukoharjo.* http://eprints.ums.ac.id/32215/12/2.%20NASKAH%20PUBLIKASI. Diunduh tanggal 20 Juli 2016.

---

[1] Dosen Akper Panti Kosala Surakarta

[2] Mahasiswa Akper Panti Kosala Surakarta