

Pengaruh Pemakaian Kontrasepsi terhadap Peningkatan Tekanan Darah Wanita di Puskesmas Wonogiri

Tanti A. Sujono¹, Alfiana Milawati¹, Arif R. Hakim²

¹Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia

²Fakultas Farmasi Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemakaian kontrasepsi hormonal (suntik dan pil) terhadap peningkatan tekanan darah wanita akseptor KB di Puskesmas Wonogiri Kabupaten Wonogiri. Penelitian ini merupakan penelitian noneksperimental (observasional) dengan desain *cross sectional*. Cara pengambilan sampel secara *purposive sampling* terhadap akseptor KB yang datang ke Puskesmas Wonogiri I dan II untuk melakukan KB. Data dikumpulkan dari 29 akseptor KB suntik, 22 akseptor KB pil, dan 34 akseptor KB IUD (kontrasepsi nonhormonal sebagai kontrol). Data diambil dari kartu status peserta KB, selain itu juga pemberian kuisioner dan wawancara langsung dengan akseptor KB. Data kemudian dianalisis berdasarkan rasio prevalensi terjadinya peningkatan tekanan darah. Hasil perhitungan Rasio Prevalensi (RP>1), hal ini menunjukkan bahwa kontrasepsi hormonal KB suntik dan KB pil sebagai faktor resiko terjadinya peningkatan tekanan darah pada akseptor KB hormonal berturut-turut sebesar 2,93 dan 3,61 kali dibanding kontrasepsi IUD (nonhormonal). Hal ini menunjukkan bahwa KB hormonal yang mengandung kombinasi estrogen dan progesteron menyebabkan peningkatan tekanan darah walaupun masih dalam rentang tekanan darah yang normal (<140 mmHg).

Kata kunci: Kontrasepsi hormonal, kontrasepsi suntik dan pil, tekanan darah

Effect of Contraceptive Agents to Women Blood Pressure in Wonogiri Community Health Centers

Abstract

The purpose of this study to determine the effect of the use of hormonal contraceptives (injections and pills) against increasing of blood pressure on women KB acceptors at the Wonogiri public health center in Wonogiri regency. This research is non-experimental (observational) with cross sectional design. The sampling with purposive sampling to acceptors who come to the public health center Wonogiri I and II to conduct KB. Data were collected from 29 acceptors injection, 22 acceptors pill and 34 acceptors IUD (nonhormonal contraception as a control). The data were taken from the acceptors status card, questionnaires and direct interviews with them. The data were analyzed the prevalence ratio of the increase in blood pressure. The result calculation of Prevalence Ratio (PR>1), it indicated that the hormonal contraceptive (injection and pill) as a risk factor the occurrence of increased blood pressure at hormonal KB acceptors, about 2,93 and 3,61 times consecutively compared to IUD. This suggests that hormonal contraceptive containing a combination of estrogen and progesterone causes an increase in blood pressure, although still within the normal range of blood pressure (<140 mmHg).

Key words: Hormonal contraception, contraception injection and pill, blood pressure

Korespondensi: Tanti Azizah Sujono M.Sc, Apt., Fakultas Farmasi, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta, Indonesia, *email:* tantiums@yahoo.com

Pendahuluan

Setiap tahun pasangan menikah pada usia subur semakin meningkat, diketahui dari data website resmi pemerintah Kabupaten Wonogiri pada tahun 2010 jumlah pasangan menikah usia subur sebanyak 218.125 pasangan. Kecenderungan peningkatan pasangan menikah usia subur akan berdampak pada peningkatan angka kelahiran dan kepadatan penduduk yang nantinya bila tidak diatur akan mempengaruhi tingkat kesejahteraan dan kualitas hidup suatu keluarga, sehingga akan bertolak belakang dengan program pemerintah yaitu mewujudkan keluarga kecil yang bahagia dan sejahtera. Tata laksana untuk mengatasi permasalahan tersebut di atas sangat diperlukan, diantaranya dengan program keluarga berencana menggunakan kontrasepsi yang digunakan untuk mencegah kehamilan. Kontrasepsi hormonal merupakan salah satu metode kontrasepsi yang paling banyak digunakan wanita. Kontrasepsi hormonal mengandung hormon baik berupa kombinasi estrogen dan progesteron maupun progestin saja.¹

Saat ini, banyak wanita menggunakan kontrasepsi hormonal kombinasi estrogen dan progesteron karena pemberian estrogen saja dapat meningkatkan risiko terjadinya hiperplasia bahkan karsinoma endometrium, sedangkan progesteron digunakan sebagai tambahan untuk mengurangi risiko tersebut.² Perempuan memiliki hormon estrogen yang memiliki fungsi mencegah kekentalan darah serta menjaga dinding pembuluh darah supaya tetap baik. Apabila terjadi ketidakseimbangan antara hormon estrogen dan hormon progesteron dalam tubuh, maka akan dapat mempengaruhi tingkat tekanan darah dan kondisi pembuluh darah.³ Terjadinya gangguan keseimbangan hormonal ini, dapat terjadi pada penggunaan kontrasepsi hormonal, dimana pemakaian hormon estrogen dan progesteron sintetis yang digunakan untuk menghambat fertilitas, dapat mengakibatkan efek-efek ter-

tentu bagi tubuh. Pada penggunaan estrogen sintetis dapat menginhibisi sekresi FSH (*Follicle Stimulating Hormone*) dan demikian juga pada penggunaan progesteron sintetis dapat menginhibisi sekresi LH (*Luteinizing Hormone*), sehingga bila sekresi FSH dan LH dihambat maka akan terjadi ketidakseimbangan hormon estrogen dan progesteron dalam tubuh yang akan memacu terjadinya gangguan pada tingkat pembuluh darah yang dimanifestasikan dengan kenaikan tekanan darah.¹

Tekanan darah diklasifikasikan sebagai berikut: dikatakan normal jika tekanan darah <120/80 mmHg, prehipertensi 120–139/80–89 mmHg, hipertensi *stage* 1 jika 140–159/90–99 mmHg dan hipertensi *stage* 2 jika tekanan darahnya $\geq 160/100$ mmHg.⁴ Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui apakah ada pengaruh penggunaan kontrasepsi hormonal (KB suntik dan pil) terhadap peningkatan tekanan darah wanita akseptor KB hormonal serta seberapa besar peningkatan tekanan darahnya.

Metode

Penelitian ini merupakan penelitian non-eksperimental (*observational*), dengan pendekatan survey analitik *cross sectional* untuk mengetahui besarnya prevalensi terjadinya peningkatan tekanan darah pada akseptor KB hormonal (suntik dan pil) di Puskesmas Kecamatan Wonogiri Kabupaten Wonogiri. Dalam studi *cross sectional*, variabel independen atau faktor risiko dan variabel tergantung (efek) dinilai secara simultan pada satu saat, dengan studi ini diperoleh prevalensi penyakit dalam populasi pada suatu saat. Berdasarkan data yang diperoleh, prevalensi penyakit pada kelompok dengan faktor risiko dibandingkan dengan prevalensi penyakit pada kelompok tanpa risiko.⁵ Dalam penelitian ini subjek dengan faktor risiko adalah subjek yang menggunakan kontrasepsi hormonal (suntik atau pil), sedangkan subjek tanpa risiko adalah

subjek yang tidak menggunakan kontrasepsi hormonal (mengggunakan kontrasepsi IUD).

Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah wanita berusia 20–45 tahun yang menggunakan KB suntik, pil, atau IUD selama lebih dari 6 bulan, yang sebelum menggunakan kontrasepsi pil, suntik atau IUD memiliki tekanan darah yang normal (<120/80mmHg), tidak mempunyai riwayat hipertensi, serta memiliki Indeks Massa Tubuh (IMT) yang normal. Kriteria eksklusi diantaranya merokok, minum alkohol, mengkonsumsi obat antihipertensi, menderita diabetes melitus

Populasi pada penelitian ini adalah total akseptor KB yang datang untuk melakukan KB suntik, pil dan IUD ke Puskesmas Wonogiri I dan II pada bulan April 2011. Jumlah akseptor keseluruhan adalah 105 orang, namun hanya 85 akseptor yang memenuhi kriteria. Kontrasepsi pil yang digunakan adalah pil KB Andalan yang mengandung 0,15 mg *Levonorgestrel* dan 0,03 mg *Ethinilestradiol*. Kontrasepsi suntik yang digunakan adalah Andalan suntik 3 bulan yang mengandung 150 mg *Medroxy-proesterone acetat*.

Cara pengambilan sampel dilakukan secara *purposive sampling* yaitu didasarkan pada kriteria inklusi. Kecamatan Wonogiri memiliki 2 Puskesmas Induk yaitu Puskesmas I dan II. Masing-masing puskesmas diambil sampel yang memenuhi kriteria. Pengambilan data ini dengan memberikan lembar pengumpulan data kepada akseptor KB yang datang ke puskesmas. Data dicatat dari kartu status KB yang meliputi nama akseptor, umur akseptor, jenis KB yang digunakan, lama pemakaian KB, pekerjaan akseptor, jumlah anak, pendidikan terakhir akseptor, tekanan darah sebelum KB, tekanan darah setelah KB. Dari keseluruhan akseptor yang bersedia memberikan informasi dan memenuhi kriteria terdapat 85 akseptor.

Penelitian dilakukan di 2 Puskesmas di wilayah Kecamatan Wonogiri, Kabupaten Wonogiri, sampel yang diteliti harus memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi,

peneliti bertemu langsung dengan akseptor KB yang menggunakan kontrasepsi pil, suntik, atau IUD untuk meminta data KBnya menggunakan lembar pengumpulan data.

Analisis Data

- Dihitung persentase jumlah wanita pengguna kontrasepsi suntik dan pil berdasarkan klasifikasi tekanan darah, misal wanita kriteria hipertensi *stage 1*, dengan rumus:

$$\frac{\text{Wanita kriteria hipertensi } \textit{stage 1}}{\Sigma \text{ sampel}} \times 100\%$$

- Dihitung rasio prevalensi peningkatan tekanan darah dengan menggunakan rumus Rasio Prevalensi (RP).

$$RP = \frac{A}{(A+B)} : \frac{C}{(C+D)}$$

Keterangan :

- Responden dengan kontrasepsi hormonal yang mengalami peningkatan tekanan darah.
- Responden dengan kontrasepsi hormonal yang tidak mengalami peningkatan tekanan darah.
- Responden tanpa kontrasepsi hormonal (nonhormonal) yang mengalami peningkatan tekanan darah.
- Responden tanpa kontrasepsi hormonal (nonhormonal) yang tidak mengalami peningkatan tekanan darah.

Nilai prevalensi kemudian diklasifikasikan dengan interpretasi hasil, sebagai berikut:

- Rasio prevalensi sama dengan 1 berarti kontrasepsi hormonal tersebut tidak berpengaruh terhadap peningkatan tekanan darah akseptor atau bersifat netral.
- Rasio prevalensi lebih dari 1 berarti kontrasepsi hormonal tersebut berpengaruh pada peningkatan tekanan darah akseptor.

3. Rasio prevalensi kurang dari 1 berarti kontrasepsi hormonal yang diteliti justru mengurangi timbulnya peningkatan tekanan darah.⁶

Hasil

Pada penelitian ini total populasi, yaitu 105 akseptor, namun hanya 85 akseptor yang memenuhi kriteria inklusi dan diambil sebagai subjek penelitian. Sebanyak 29 akseptor untuk pengguna kontrasepsi suntik, 22 untuk akseptor KB pil dan 34 untuk akseptor KB IUD. Pada penelitian ini diambil data akseptor KB

IUD (nonhormonal) yang bertujuan sebagai pembanding tekanan darah bagi akseptor KB hormonal, sehingga dapat dibedakan perkiraan kenaikan tekanan darah antara pengguna kontrasepsi hormonal dengan yang tidak menggunakan kontrasepsi hormonal.

Data diambil di Puskesmas 1 dan 2 yang berada di Kecamatan Wonogiri. Kedua puskesmas dipilih karena letaknya yang strategis sehingga memiliki banyak akseptor dan tersedianya unit KIA (Kesehatan Ibu dan Anak) sebagai fasilitas kesehatan yang dikhususkan pada ibu-ibu hamil, pemasangan alat kontrasepsi, serta pemeriksaan pada anak-anak.

Tabel 1 Demografi umum data akseptor KB hormonal dan nonhormonal di Puskesmas Kecamatan Wonogiri Kabupaten Wonogiri

Data Akseptor	Akseptor Kontrasepsi Pil	Akseptor Kontrasepsi Suntik	Akseptor Kontrasepsi IUD
Pendidikan Terakhir			
SD	5	5	5
SMP	3	6	7
SMA	12	15	17
PT	2	3	5
Pekerjaan			
Ibu Rumah Tangga	11	17	20
Petani	2	2	3
Swasta	7	9	9
PNS	2	1	2
Jumlah Anak			
1	8	8	14
2	10	16	17
3	3	4	2
4	1	1	1
Usia			
20–25	5	4	412
26–30	5	9	7
31–35	4	7	11
36–40	2	4	4
41–45	6	5	0

Berdasarkan Tabel 1, dari segi pendidikan sebagian besar akseptor KB merupakan lulusan SMA. Dilihat dari pekerjaannya sebagian besar akseptor KB berprofesi sebagai ibu rumah tangga dan jarang yang berprofesi

sebagai PNS. Berdasarkan jumlah anak, sebagian besar akseptor KB, baik KB menggunakan pil, suntik, dan IUD memiliki 2 anak dan sebagian besar akseptor mulai menjarangkan kehamilan setelah anak kedua

Tabel 2 Distribusi peningkatan tekanan darah sistolik akseptor KB hormonal dan nonhormonal berdasarkan lama penggunaan akseptor di Puskesmas Wonogiri

Jenis KB	Lama Pemakaian			Jumlah akseptor
	6 bulan–1 tahun	1–5 tahun	> 5 tahun	
Pil				
0 mmHg	3	3	0	22
10 mmHg	-	5	1	
20 mmHg	-	4	1	
30 mmHg	-	2	2	
40 mmHg	-	-	-	
Suntik				
0 mmHg	4	2	1	29
10 mmHg	1	7	1	
20 mmHg	3	3	3	
30 mmHg	-	1	1	
40 mmHg	-	1	1	
IUD				
0 mmHg	8	8	2	34
10 mmHg	3	8	4	
20 mmHg	-	1	0	
30 mmHg	-	-	-	
40 mmHg	-	-	-	

Berdasarkan Tabel 2 dapat dilihat terjadinya peningkatan tekanan darah sistolik akseptor KB berdasarkan lama pemakaiannya yang menunjukkan bahwa pada kontrasepsi pil saat awal penggunaan belum menunjukkan adanya peningkatan tekanan darah akseptor, pada kelompok subjek yang menggunakan kontrasepsi selama 1–5 tahun dan >5 tahun sudah dapat meningkatkan tekanan darah akseptor yaitu antara 10–30 mmHg. Akseptor yang mengalami peningkatan tekanan darah hingga 30 mmHg kebanyakan mempunyai rentang umur dari 20 tahun sampai 41 tahun.

Akseptor KB suntik, lama penggunaan 6

bulan–1 tahun sudah meningkatkan tekanan darah akseptor 20 mmHg. Setelah penggunaan 1–5 tahun dan >5 tahun peningkatan tekanan darah akseptor ada yang mencapai 40 mmHg. Akseptor yang mengalami peningkatan tekanan darah hingga 40 mmHg rata-rata berumur 33–45 tahun. Penggunaan kontrasepsi nonhormonal IUD selama 6 bulan–1 tahun sudah dapat meningkatkan tekanan darah akseptor, namun peningkatan tersebut hanya 10 mmHg saja, lama penggunaan 1–5 tahun menunjukkan lebih berpotensi meningkatkan tekanan darah sampai 20 mmHg begitu juga pada penggunaan >5 tahun, dan rata-rata

akseptor yang mengalami peningkatan sampai 20 mmHg berumur antara 31–42 tahun.

Tabel 3 Distribusi peningkatan tekanan darah diastolik akseptor KB hormonal dan nonhormonal berdasarkan lama penggunaan akseptor di Puskesmas Wonogiri

Jenis KB	Lama Pemakaian			Jumlah Akseptor
	6 bulan–1 tahun	1– 5 tahun	> 5tahun	
Pil				
0 mmHg	3	4	0	22
10 mmHg	-	7	3	
20 mmHg	-	2	2	
30 mmHg	-	1	-	
40 mmHg	-	-	-	
Suntik				
0 mmHg	2	7	0	29
10 mmHg	5	6	3	
20 mmHg	1	1	4	
30 mmHg	-	-	-	
40 mmHg	-	-	-	
IUD				
0 mmHg	10	13	3	34
10 mmHg	1	4	3	
20 mmHg	-	-	-	
30 mmHg	-	-	-	
40 mmHg	-	-	-	

Tabel 3 menunjukkan perubahan peningkatan tekanan darah diastolik pada akseptor KB yang terjadi pada 6 bulan–1 tahun pertama penggunaan kontrasepsi baik hormonal maupun nonhormonal, sebagian besar akseptor mulai mengalami peningkatan tekanan darah pada 1–5 tahun penggunaan kontrasepsi. Tekanan darah pada akseptor mengalami peningkatan yang bervariasi antara 10–40 mmHg, akan tetapi hanya sedikit akseptor saja yang meningkat sampai 40 mmHg. Akseptor yang menggunakan KB selama >5 tahun mengalami peningkatan tekanan darah sampai 20 mmHg, akseptor rata-rata mempunyai umur 21–32 tahun. Akseptor KB IUD pada penggunaan 6 bulan–1 tahun, sebanyak 4 akseptor sudah menunjukkan peningkatan tekanan darah akan tetapi hanya sebesar 10 mmHg,

begitu juga yang terjadi pada pemakaian 1–5 tahun dan >5 tahun, mereka yang mengalami peningkatan tekanan darah mempunyai umur antara 30–43 tahun.

Berdasarkan Tabel 2 dan Tabel 3, untuk mengetahui apakah peningkatan tekanan darah akseptor meningkat signifikan atau tidak, maka dilakukan uji statistik dengan uji *independent sample t test*. Setelah diuji statistik dengan membandingkan kontrasepsi: pil dan IUD; suntik dan IUD terkait lama penggunaan dan tekanan darah akseptor, ternyata hasilnya terdapat perbedaan yang bermakna ($p < 0,05$), yang berarti terjadi peningkatan tekanan darah baik sistolik dan diastolik, namun secara klinis kenaikan ini masih dalam batas range normal. Hasil selanjutnya ditunjukkan pada Tabel 4, 5, dan 6.

Tabel 4 Persentase jumlah akseptor KB yang mempunyai tekanan darah normal prehipertensi dan hipertensi setelah pemakaian kontrasepsi oleh akseptor KB di Puskesmas Wonogiri

Jenis KB	Jumlah Akseptor KB	Persentase(%) akseptor KB dengan tekanan darah berikut:		
		<120 mmHg (normal)	120-139 mmHg (prehipertensi)	140-159 mmHg (hipertensi <i>stage 1</i>)
Pil	22	36,36	59,09	4,54
Suntik	29	48,27	41,38	10,38
IUD	34	82,35	17,65	0

Tabel 5 Rata-rata dan standar deviasi tekanan darah (mmHg) sebelum dan sesudah menggunakan kontrasepsi oleh akseptor KB di Puskesmas Wonogiri.

Jenis KB	Jumlah Akseptor KB	Tekanan darah (mmHg) sebelum dan sesudah menggunakan kontrasepsi	
		Sebelum	Sesudah
Pil	22	105,5±6,7	119,5±8,9
Suntik	29	104,5±7,4	118,6±10,3
IUD	34	103,8±7,8	109,4±6,9

Tabel 6 Hasil uji rasio prevalensi akseptor kontrasepsi hormonal dan nonhormonal yang mengalami peningkatan tekanan darah ($\geq 120/80$ mmHg)

<i>Cross sectional</i>		Efek		
		Ya	Tidak	Jumlah
Kontrasepsi	Hormonal (suntik)	15	14	29
	Hormonal (pil)	14	8	22
	Nonhormonal (IUD)	6	28	34
	Jumlah	35	50	85

Pembahasan

Setelah dihitung nilai rasio prevalensi (RP) akseptor KB suntik didapatkan hasil 2,93 yang berarti KB suntik sebagai faktor risiko terhadap peningkatan tekanan darah sebesar 2,93 kali dibandingkan dengan kontrasepsi IUD. Pada akseptor KB pil, didapatkan nilai RP 3,61 yang berarti kontrasepsi pil sebagai faktor risiko terhadap peningkatan tekanan darah sebesar 3,61 kali dibandingkan dengan kontrasepsi IUD. Pada akseptor KB yang menggunakan IUD

(nonhormonal), dari 34 akseptor KB terdapat 15 subjek yang menunjukkan peningkatan darah sebesar 10 mmHg, hal ini mungkin dikarenakan ada beberapa faktor yang memengaruhi tekanan darah antara lain: umur, medikasi (penggunaan obat lain), tingkat stres, variasi diurnal dan juga aktivitas fisik. Sebagian besar pekerjaan akseptor kontrasepsi IUD adalah sebagai ibu rumah tangga yang sibuk di pagi hari, sehingga kemungkinan tekanan darahnya sedikit meningkat saat melakukan pemeriksaan di puskesmas.

Efek samping dari kandungan hormon progesteron yang berlebihan pada sistem kardiovaskuler dapat menyebabkan perubahan tekanan darah. Risiko terjadinya peningkatan tekanan darah akan semakin meningkat dengan bertambahnya umur, lama pemakaian kontrasepsi. Kandungan depoprovera juga merangsang pusat pengendali nafsu makan di hipotalamus yang dapat menyebabkan akseptor KB makan lebih banyak dari biasanya, sehingga dapat menyebabkan kelebihan lemak (hiperlipidemia). Ini didukung oleh penelitian eksperimental pada akseptor DMPA (*Depo medroxyprogesterone acetate*) jangka panjang 3–5 tahun tanpa terputus, dibandingkan dengan kelompok kontrol dimana hasil rata-rata trigliserida pada kelompok DMPA meningkat secara signifikan ($p < 0,01$).⁷ Hal ini dapat mengakibatkan penyempitan dan penyumbatan darah oleh lemak, yang akan memacu jantung untuk memompa darah lebih kuat lagi agar bisa memasok kebutuhan darah ke jaringan, sehingga akan mengakibatkan peningkatan tekanan darah.¹ Oleh sebab itu pemakaian kontrasepsi ini merupakan salah satu faktor risiko terjadinya peningkatan tekanan darah jika digunakan dalam jangka waktu panjang.

Kontrasepsi oral yang mengandung kombinasi hormon estrogen (estradiol) dan progesteron (norgestrel) akan menyebabkan terjadinya peningkatan tekanan darah yang dihubungkan dengan hipertropi jantung dan peningkatan respon presor angiotensin II dengan melibatkan jalur RAS (*Renin Angiotensin System*).^{8,9} Hal ini sesuai dengan penelitian yang lain yang menyatakan bahwa mekanisme kontrasepsi oral dalam menginduksi hipertensi disebabkan oleh retensi natrium dan air serta meningkatnya aktivitas renin.¹⁰ Pada kondisi fisiologis, RAS berperan penting sebagai pengatur volume sirkulasi, tekanan darah dan elektrolit. Angiotensin II bekerja pada otot polos pembuluh darah, otak dan korteks adrenal, dimana angiotensin II dapat meningkatkan tekanan darah. Overaktivitas dari RAS bisa

diakibatkan oleh produksi angiotensinogen yang meningkat, dimana produksi angiotensinogen dapat dirangsang oleh kontrasepsi oral yang mengandung estrogen. Peningkatan konsentrasi angiotensinogen tersebut diduga memiliki kontribusi pada terjadinya hipertensi.¹¹

Dari hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa kontrasepsi hormonal akan meningkatkan tekanan darah, dimana penggunaan kontrasepsi hormonal dihubungkan dengan memburuknya tekanan darah dan jika penggunaan kontrasepsi oral dihentikan maka akan terjadi perbaikan.¹² Banyak studi menunjukkan hubungan antara kejadian hipertensi dengan penggunaan kontrasepsi hormonal estrogen sedikitnya 50 μ g, insiden terjadinya hipertensi akan lebih rendah jika dosis estrogen yang digunakan semakin kecil, namun demikian peningkatan tekanan darah masih dijumpai bahkan pada pasien yang menggunakan pil monofasik yang berisi 30 μ g estrogen.¹³ Studi pada sekelompok kecil subjek yang menggunakan kontrasepsi oral menunjukkan bahwa tekanan darah sistolik meningkat 7–8 mmHg dan tekanan darah diastolik meningkat sebesar 6 mmHg pada wanita normotensif atau hipertensi ringan.¹⁰

Dari hasil studi *cohort* adanya peningkatan risiko terjadinya hipertensi sebanyak dua kali lebih besar pada orang yang menggunakan kontrasepsi oral dibandingkan yang tidak menggunakan.^{10, 13} Hasil penelitian di Kecamatan Jelai Kabupaten Sukamara Kalimantan Tengah menunjukkan bahwa salah satu efek samping KB hormonal dapat meningkatkan tekanan darah akseptor sebanyak 12,5% untuk KB pil dan 16,6% untuk KB suntik.¹⁴

Penelitian ini hanya mengambil data rekam medik di Puskesmas Kecamatan Wonogiri Kabupaten Wonogiri selama 1 bulan (April 2011), selain itu hasil penelitian ini kurang cukup untuk menggambarkan keseluruhan populasi karena sedikitnya jumlah sampel dibandingkan keseluruhan pasangan usia subur yang memakai kontrasepsi hormonal

yang tinggal di Kecamatan Wonogiri Kabupaten Wonogiri. Responden pada penelitian dengan rancangan *cross sectional* ini harus mengingat kondisi awal sebelum menggunakan kontrasepsi.

Simpulan

Kontrasepsi hormonal KB suntik dan KB pil sebagai faktor risiko terjadinya peningkatan tekanan darah pada akseptor KB hormonal, berturut-turut sebesar 2,93 dan 3,61 kali dibanding kontrasepsi IUD (nonhormonal). Kelompok subjek yang menggunakan kontrasepsi suntik mengalami peningkatan tekanan darah sebesar 14,1 mmHg sementara pada kontrasepsi oral sebesar 14,0 mmHg.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kami ucapkan kepada pihak Puskesmas Wonogiri Kabupaten Wonogiri yang telah banyak membantu selama penelitian berlangsung, dan juga kepada responden yang telah berkenan memberikan informasi tentang penggunaan KB.

Daftar Pustaka

- Hartanto H. Keluarga berencana dan kontrasepsi. Pustaka Sinar Harapan: Jakarta. 2004.
- Hickey M, Higham JM, Fraser I. Progestogens with or without oestrogen for irregular uterine bleeding associated with an ovulation. *Cochrane Database System Review*, 2012, 12(9): 1895.
- Rapkin AJ, Akopians AL. Pathophysiology of premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder. *Menopause International Journal*, 2012, 18(2): 52–59.
- National Institutes of Health. The seventh report of the joint national committee on prevention, detection, evaluation, and treatment of high blood pressure US, Hypertension, 2003, 42: 1206.
- Ghazali MV, Sastromihardjo S, Soedjarwo SR, Pramulyo HS. Studi *cross-sectional* dalam dasar-dasar metodologi penelitian klinis edisi ketiga. Sagung Seto. 2007. 112–113.
- Chandra B. Dasar metodologi penelitian kesehatan. EGC: Jakarta. 2011.
- Mia AR, Siddiqui NI, Islam MN, Khan MR, Shampa SS, Rukunuzzaman M. My-mensingh. Effects of prolonged use of injectable hormonal contraceptive on serum lipid profile. *Medical Journal*, 2005, 14(1): 19–21.
- Olatunji LA, Soladoye AO. Oral contraceptive-induced high blood pressure is prevented by renin-angiotensin suppression in female rats but not by sympathetic nervous system blockade. *Indian Journal of Experimental Biology*, 2008, 46(11): 749–754.
- Burkman R, Schlesselman JJ, Ziemann M. Safety concerns and health benefits associated with oral contraception. 2004. *American Journal of Obstetric Gynecology*. 190(4 Suppl): 5–22.
- Hardman JL. Contraception. in *applied therapeutics: the clinical use of drugs*, ninth edition. Lippincott Williams and Wilkins: London. 2009.
- Wenner MM, Stachenfeld NS. Blood pressure and water regulation: understanding sex hormone effects within and between men and women. *Journal of Physiology*, 2012, 590(23): 5949–5461.
- Atthobari J, Gansevoort RT, Visser ST, de Jong PE, and van den Berg LTW. The impact of hormonal contraceptives on blood pressure, urinary albumin excretion and glomerular filtration rate. *British Journal of Clinical Pharmacology*, 2007, 63(2): 224–231.
- Lubianca JN, Moreira LB, Gus M, Fuchs FD. Stopping oral contraceptives: an effective blood pressure-lowering intervention

- in women with hypertension. *Journal of Human Hypertension*, 2005, 19: 451–455.
14. Afni N. Gambaran efek samping penggunaan kontrasepsi hormonal pada ibu-ibu usia 20–35 tahun di Kecamatan Jelai Kabupaten Sukamara Kalimantan Tengah (skripsi). Semarang: Universitas Diponegoro. 2005.