

**HUBUNGAN PENGGUNAAN PIL KB
TERHADAP ANGKA KEJADIAN HIPERTENSI
PADA WANITA USIA SUBUR**

DI DESA SEMAYAP PROVINSI KALIMANTAN SELATAN

**The Correlation between the Use of Birth-Control Pills and the Incidences
of Hypertension in Fertile Women in the Semayap's Village the Province of
South Kalimantan**

Devy Ayu Puspita Sari, dr Imaniar Ranti, M.Sc.

Mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UMY, Bagian Farmakologi

Abstract

Background : Indonesia has a number of hypertension which growing from year to year. The data from Indonesia Hypertension Doctor Union states that death rate in Indonesia has reaches into 56 million lives. Hypertension causes by age, gender, genetic, smoking habits and birth control use. This study is needed to know the correlation between the usage of birth control pills and the number of hypertension case to the fertile women at Desa Semayap, South Kalimantan Province.

Method : This research is using cross sectional method and the data analysis is using chi-square.

Results : The p value 0,000 meaning that there is a correlation between birth control pills usage and hypertension, while OR= 6.9 meaning that the respondents which using birth control pills has the 6.9 times prone to the risk of hypertension compare to the respondents which do not use birth control pills. The p value 0,005 meaning that there is a correlation between birth control pills and hypertension, while the result of analysis is obtained OR=12,5 meaning that the respondents which using birth control pills more than 1 year has 12.5 times prone to the risk of hypertension compare to the respondents which using birth control pills less than a year.

Conclusion : there is a correlation between the usage of KB birth control pills and the time period of KB birth control pills usage and the hypertension to the fertile women at Desa Semayap South Kalimantan Province.

Keywords: *Hypertension, Fertile women, and KB Pills*

INTISARI

Latar Belakang : Indonesia memiliki angka hipertensi dari tahun ke tahun terus meningkat. Data dari Perhimpunan Dokter Hipertensi Indonesia menyebutkan angka kematian di Indonesia menyentuh angka 56 juta jiwa. Hipertensi disebabkan oleh faktor umur, jenis kelamin, genetik, kebiasaan merokok dan penggunaan pil kontrasepsi. Studi ini diperlukan untuk mengetahui Hubungan Penggunaan Pil KB terhadap Angka Kejadian Hipertensi pada Wanita Usia Subur di Desa Semayap Provinsi Kalimantan Selatan.

Metode : Penelitian ini menggunakan metode *cross sectional* dan analisa data menggunakan chi-square.

Hasil : Nilai p sebesar 0,000 berarti terdapat hubungan bermakna antara penggunaan pil KB dan hipertensi, sedangkan OR=6.9 berarti responden yang menggunakan pil KB memiliki resiko 6.9kali secara bermakna terkena hipertensi dibandingkan responden yang tidak menggunakan Pil KB. Nilai p sebesar 0,005 berarti terdapat hubungan bermakna antara penggunaan pil KB dan hipertensi, sedangkan hasil analisis diperoleh OR=12.5 berarti responden yang menggunakan pil KB lebih dari 1 tahun memiliki resiko 12.5 kali secara bermakna terkena hipertensi dibandingkan responden yang menggunakan Pil KB kurang dari 1 tahun.

Kesimpulan : Terdapat hubungan bermakna antara penggunaan Pil KB dan lama penggunaan Pil KB dengan hipertensi pada Wanita Usia Subur di Desa Semayap Provinsi Kalimantan Selatan.

Kata Kunci : Hipertensi, Wanita Usia Subur, Pil KB

Pendahuluan

Hipertensi merupakan masalah kesehatan global yang membutuhkan perhatian karena dapat menyebabkan kematian utama di negara-negara maju maupun negara berkembang. Data *Global Status Report on Noncommunicable Diseases* 2010 menyebutkan 40 persen negara ekonomi berkembang memiliki penderita hipertensi, sedangkan negara maju hanya 35 persen¹².

Hipertensi atau penyakit darah tinggi sebenarnya adalah suatu gangguan pada pembuluh darah yang mengakibatkan suplai oksigen dan nutrisi yang dibawa oleh darah terhambat sampai ke jaringan tubuh yang membutuhkan. Hipertensi sering kali disebut sebagai pembunuh gelap (*Silent Killer*), karena termasuk penyakit yang mematikan tanpa disertai dengan gejala-gejalanya lebih dahulu sebagai peringatan bagi korbannya¹¹.

Hipertensi disebabkan oleh faktor umur, jenis kelamin, genetik, kebiasaan merokok, konsumsi alkohol, obesitas,

stres, konsumsi garam dan penggunaan pil kontrasepsi. Penggunaan pil kontrasepsi dapat meningkatkan kejadian hipertensi⁴.

Pil keluarga berencana (pil KB) yang mengandung estrogen yang berpengaruh pembuluh darah sehingga terjadi hipertropi arteriole dan vasokonstriksi. Estrogen mempengaruhi sistem renin – Aldosteron-Angiotensin sehingga terjadi perubahan keseimbangan cairan dan elektrolit sehingga dapat terjadi hipertensi.

Kalimantan Selatan menempati urutan kedua dengan angka kejadian hipertensi tertinggi di Indonesia. Hipertensi merupakan penyakit yang cukup serius. Adapun komplikasi dari hipertensi seperti aterosclerosis, stroke, penyakit ginjal, gagal jantung sampai kematian³.

Berdasarkan data penggunaan pil KB pada wanita usia subur (WUS) yang tinggi di Indonesia, serta adanya resiko kejadian hipertensi akibat penggunaan pil

KB pada penelitian sebelumnya dan kejadian hipertensi di Kalimantan Selatan sendiri menduduki peringkat kedua tertinggi di Indonesia, maka penulis merasa perlu dan tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Hubungan Penggunaan Pil KB terhadap Angka Kejadian Hipertensi pada Wanita Usia Subur di Desa Semayap Provinsi Kalimantan Selatan”.

Bahan dan cara

Penelitian ini menggunakan metode *cross-sectional* yakni penelitian yang mempelajari dinamika korelasi antara faktor-faktor resiko dengan efek, dengan cara pendekatan, observasi atau pengumpulan data sekaligus pada suatu saat.

Sampel pada penelitian ini adalah wanita yang beumur 15-49 tahun dengan status menikah. Sampel berjumlah 80 orang. Pengambilan sampel menggunakan *Non Random Purposive Sampling*.

Sebagai kriteria inklusi adalah Wanita Usia Subur berusia 15-49 tahun dengan status menikah, tinggal di Desa Semayap, status menikah, memiliki BMI <25,0, dan bersedia mengikuti penelitian ini dibuktikan dengan menandatangani inform konsen.

Sebagai kriteria eksklusi adalah Kehamilan menderita diabetes mellitus, menderita penyakit jantung dan ginjal, memiliki riwayat hipertensi pada keluarga, memiliki kebiasaan merokok dan minum alkohol dan mengkonsumsi obat hipertensi minimal 24 jam sebelum pengukuran tekanan darah.

Penelitian ini akan dilaksanakan dari pada bulan Desember 2015 dengan lokasi Penelitian ini adalah Desa Semayap, Kecamatan Pulau Laut Utara, Kabupaten Kotabaru, Provinsi Kalimantan Selatan.

Sebagai variabel bebas (Independen) adalah penggunaan pil KB dan variabel terikat (Dependen) adaah hipertensi pada WUS.

Alat yang digunakan pada penelitian ini adalah stetoskop, *sphygmomanometer*, kuisioner, timbangan berat badan dan pengukur tinggi badan.

Pelaksanaannya diawali dengan mencari wanita dengan usia 15-49 tahun dengan status menikah yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Dilanjutkan dengan menjelaskan kepada calon responden mengenai tujuan, manfaat maupun resiko pada penelitian ini. Bagi Responden yang bersedia dapat mengisi *informed consent*. Kemudian melakukan pengukuran tekanan darah selama 2 kali di hari yang berbeda dengan jeda satu minggu. selanjutnya menanyakan apakah mereka menggunakan pil KB atau tidak dan berapa lama menggunakannya. Responden akan dikelompokkan kedalam 2 kelompok berdasarkan hasil tekanan darah yakni hipertensi ($\geq 140/90$ mmHg) dan tidak hipertensi ($< 140/90$ mmHg). Analisa data menggunakan uji statistik *chi square* dan perhitungan odd ratio (OR) dengan bantuan program SPSS.

Hasil Penelitian

Tabel 1 Hubungan Penggunaan Pil KB dan Hipertensi

Variabel	Tekanan Darah		Total	OR	95% Confidence Interval		p
	Hipertensi	Tidak Hipertensi			Lower	Upper	
Kontrasepsi Pil							
Ya	30 73,15%	11 26,85	41 100%	6,94	2,601	18,528	.000
Tidak	11 28,2%	28 71,8%	39 100%				

Dari hasil uji regresi didapatkan nilai p sebesar 0,000 yang berarti terdapat hubungan antara penggunaan pil KB dengan kejadian hipertensi. Odd ratio didapatkan nilai 6,9 yang berarti wanita yang menggunakan pil KB memiliki resiko 6,9 kali menderita hipertensi dibandingkan dengan wanita yang tidak menggunakan pil KB.

Tabel 2 Lama Penggunaan Pil KB

Variabel	Tekanan Darah		Total	OR	95% Confidence Interval		p
	Hipertensi	Tidak Hipertensi			Lower	Upper	
Lama Penggunaan Pil KB							
<1 Tahun	3 33,3%	6 66,7%	9 100%	12,5	2,19	71,63	.005
>1 Tahun	25 86,2%	4 13,8%	29 100%				

Dari hasil uji regresi didapatkan nilai p sebesar 0,005 yang berarti terdapat hubungan antara lama penggunaan pil KB dengan kejadian hipertensi. Odd ratio didapatkan nilai 12,5 yang berarti pengguna pil KB >1 tahun lebih rentan 12,5 kali menderita hipertensi dibandingkan dengan pengguna pil KB < 1 tahun.

Tabel 3 Hubungan Usia dan Hipertensi

Variabel	Tekanan Darah		Total	OR	95% Confidence Interval		p
	Hipertensi	Tidak Hipertensi			Lower	Upper	
Usia							
≤40 Tahun	16 70,4%	38 29,6%	54 100%	18,2	4,78	69,36	.0
>40 Tahun	23 88,5%	3 11,5%	26 100%				

Dari hasil uji regresi didapatkan nilai p sebesar 0,000 yang berarti terdapat hubungan antara usia dengan kejadian hipertensi. Odd ratio didapatkan nilai 18,2 yang berarti wanita dengan usia >40 tahun lebih rentan 18,2 kali menderita hipertensi dibandingkan dengan wanita usia ≤40 tahun.

Tabel 4 Hubungan BMI dan Hipertensi

Variabel	Tekanan Darah		Total	OR	95% Confidence Interval		p
	Hipertensi	Tidak Hipertensi			Lower	Upper	
BMI							
<18,5	2 20%	8 80%	10 100%	4,49	.888	22,64	.088
18,5-24,9	37 52,9%	33 47,1%	70 100%				

Dari hasil uji regresi didapatkan nilai p sebesar 0,088 yang berarti tidak terdapat hubungan antara BMI dengan kejadian hipertensi.

Diskusi

Tabel 1 Penelitian Septya S.K, dkk tahun 2014 di Puskesmas Bahu Kota Manado, dengan desain kasus kontrol, 71 kasus dan 71 kontrol pada WUS 15-49 tahun, bahwa pengguna kontrasepsi pil berisiko 3,458 kali mengalami kejadian hipertensi dibandingkan WUS yang tidak menggunakan kontrasepsi pil¹⁰.

Hal ini dapat terjadi sebab kontrasepsi pil mengandung hormon estrogen dan progesteron yang akan

meningkatkan tekanan darah yang dihubungkan dengan hipertropi jantung dan peningkatan respon presor angiotensin II dengan melibatkan jalur Renin Angiotensin System (RAS)⁹. Teori lain menyebutkan bahwa kontrasepsi hormonal dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah baik estrogen maupun progesteron. Progesteron berperan dalam meningkatkan LDL dan menurunkan HDL sehingga dapat menyebabkan aterosklerosis yang nantinya akan menyebabkan penyempitan pembuluh darah yang diikuti peningkatan tekanan pembuluh darah. Estrogen dapat meningkatkan tekanan darah melalui retensi elektrolit ginjal, sehingga terjadi reabsorpsi natrium dan air yang menyebabkan hipervolemia kemudian menyebabkan curah jantung meningkat dan diikuti peningkatan tekanan darah⁶.

Tabel 2 Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa wanita yang

menggunakan pil KB selama 12 tahun berturut-turut berisiko terkena hipertensi sebesar 5,38 kali dibandingkan wanita yang tidak menggunakan pil KB selama 12 tahun berturut-turut di Kabupaten Karanganyar¹¹.

Wanita yang memakai kontrasepsi hormonal terjadi peningkatan tekanan darah sistolik dan diastolik terutama pada 2 tahun pertama penggunaannya². Penelitian yang dilakukan di Belgia oleh Ernst Rietzschel seorang profesor Cardiolog dari University of Ghent dalam penelitian Kurniawati H tahun 2010.11 memantau 1.053 wanita berusia 35 – 55 tahun yang menggunakan kontrasepsi pil selama 13 tahun. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa pada wanita yang menggunakan kontrasepsi pil tersebut terjadi pengerasan pada saluran arteri sebagai akibat dari penggunaan pil KB, hal ini dapat mengakibatkan atherosclerosis⁷.

Tabel 3 Penelitian ini sesuai dengan penelitian lain yang berhubungan dengan penelitian ini adalah (Febby dan Nanang, 2012) yang menyatakan bahwa seseorang yang berusia diatas 40 tahun memiliki resiko 11,7 kali secara bermakna terkena hipetensi dibandingkan dengan orang yang berusia dibawah 40 tahun¹. Insidensi hipertensi meningkat seiring dengan pertambahan usia. Hal itu merupakan pengaruh degenerasi yang terjadi pada orang yang bertambah usianya.

Jadi hipertensi yang disebabkan oleh Pil KB biasanya akan kemabali normal jika pemaikan pil dihentikan sedangkan hipertensi yang memang disebabkan usia akan cenderung tetap walaupun pemakaian pil dihentikan

Tabel 4 Perbedaan hasil penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh Fathina (2007) dikarenakan pada penelitian ini responden yang digunakan adalah

responden yang memiliki BMI kurang dari 18.5 dan 18.5-24,9. Responden yang memiliki BMI lebih dari 25 atau obesitas dilakukan ekslusi pada penelitian ini. Peningkatan berat badan memainkan peranan penting pada mekanisme timbulnya hipertensi pada orang dengan obesitas⁸.

Menurut teori dapat dijelaskan bahwa peningkatan massa tubuh seseorang dapat meningkatkan juga kebutuhan jaringan tubuh terhadap asupan makanan dari darah. Hal ini secara otomatis akan menyebabkan terjadinya peningkatan jumlah volume darah yang beredar melalui pembuluh darah di dalam tubuh seseorang, hal ini akan memberikan tekanan yang lebih besar pada dinding arteri yang dapat menaikkan tekanan arteri tersebut. Selain itu peningkatan berat badan juga meningkatkan frekuensi denyut jantung dan kadar insulin dalam darah.

Kesimpulan

1. Terdapat hubungan bermakna antara penggunaan Pil KB dengan hipertensi pada Wanita Usia Subur di Desa Semayap Provinsi Kalimantan Selatan.
2. Terdapat hubungan bermakna antara lama penggunaan Pil KB dengan hipertensi pada Wanita Usia Subur di Desa Semayap Provinsi Kalimantan Selatan.

Saran

Bagi Peneliti selanjutnya diharapkan dapat dilakukan penelitian yang lebih dalam mengenai mekanisme terjadinya hipertensi yang disebabkan penggunaan pil KB.

Daftar Pustaka

1. Anggara, Febby Haendra Dwi & Prayitno, Nanang (2012) Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Tekanan Darah Di Puskesmas Telaga Murni, Cikarang Barat Tahun 2012. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 5(1), 20-25.
2. Baziad, A. 2002. *Kontrasepsi Hormonal*. Jakarta. Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo
3. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2008. *Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2013*. Jakarta. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan, Republik Indonesia.
4. Everett, Suzanne. 2007. *Buku Saku Kontrasepsi dan Kesehatan Seksual reproduktif*. Jakarta. EGC
5. Fathina, U.A. 2007. Hubungan Asupan Sumber Lemak dan Indeks Masa Tubuh (IMT) dengan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi. Semarang. Universitas Diponegoro.
6. Hartanto, Hanafi. 2004, *Keluarga Berencana dan Kontrasepsi*, Jakarta. Pustaka Sinar Harapan
7. Kurniawati, H. Hubungan Pemakaian Kontrasepsi pil KB Kombinasi dengan Tekanan Darah Tinggi pada Wanita Usia Subur di Puskesmas Kecamatan Grogol Petamburan Jakarta Barat Tahun 2010. Tesis, Program Pascasarjana, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia, Depok
8. Nurrahmani, Ulfah. 2012. *Stop Hipertensi*. Yogyakarta : Familia
9. Olatunji LA., Soladove AO. Oral Contraceptive Induce Blood Pressure is Prevented by Renin Angiotensin Suppression in Female Rats But Not By Sympathetic Nervous System Blokade. *Indian Journal of Experimental Biology* 2008, 46 (11): 749-754.
10. Septya S.K. dkk. Hubungan antara Penggunaan Kontrasepsi Pil dengan Kejadian Hipertensi Pada Wanita Usia Subur di Wilayah Kerja Puskesmas Bahu Kota Manado. 2014
11. Sugiharto, A. 2007. *Faktor-faktor Risiko Hipertensi Grade II Pada Masyarakat (Studi Kasus di Kabupaten Karanganyar)*, Diakses

11 Maret 2015, dari http://eprints.undip.ac.id/16523/1/Aris_Sugiharto.pdf, diakses 18 Maret 2015)

12. Sustrani, L, Alam, S, Hadibroto, I, 2005, *Hipertensi*, Jakarta. PT Gramedia Pustaka Utama.
13. WHO. 2010. *Global Status Report on Noncommunicable Diseases 2010*, Diakses 16 Maret 2015, dari http://www.who.int/nmh/publications/ncd_report_full_en.pdf