



## ANALISIS FAKTOR YANG BERPENGARUH TERHADAP KEJADIAN HIPERTENSI PADA AKSEPTOR KB SUNTIK

**Leaning Prameswari<sup>1</sup>**

Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pesantren Tinggi Darul Ulum Jombang  
Email: [leaningprameswari1@gmail.com](mailto:leaningprameswari1@gmail.com)

**Mukhoirotin<sup>2\*</sup>**

Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pesantren Tinggi Darul Ulum Jombang  
Email: [mukhoirotin@fik.unipdu.ac.id](mailto:mukhoirotin@fik.unipdu.ac.id)

\*) Koresponden Author

**Sabrina Dwi Prihartini<sup>3</sup>**

Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pesantren Tinggi Darul Ulum Jombang  
Email: [sabrinadwiprihartini@gmail.com](mailto:sabrinadwiprihartini@gmail.com)

### ABSTRAK

Pendahuluan Kontrasepsi hormonal merupakan salah satu faktor risiko terjadinya hipertensi. KB suntik adalah salah satu jenis kontrasepsi hormonal yang menimbulkan risiko tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui fakto-faktor yang berpengaruh terhadap kejadian hipertensi pada akseptor KB suntik. Metode Desain penelitian ini adalah kuantitatif observasional analitik dengan rancangan case control. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh akseptor KB suntik di Bidan Praktik Mandiri Mojosari, Mojokerto pada bulan Desember 2022 sampai dengan April 2023. Sampel sebanyak 69 akseptor KB suntik yang terdiri dari 35 responden kelompok kasus dan 34 responden kelompok kontrol yang memenuhi kriteria penelitian. Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling. Variabel penelitian mencakup umur, lama penggunaan KB, jenis KB suntik, dan kenaikan berat badan. Peneliti mengambil data sekunder rekam medis menggunakan lembar observasi dan dianalisis menggunakan uji chi square dan regresi logistik dengan tingkat kemaknaan  $\alpha \leq 0,05$ . Hasil penelitian menunjukkan faktor yang berpengaruh terhadap kejadian hipertensi pada akseptor KB suntik adalah usia ( $p < 0,05$ ; OR= 12,000), lama penggunaan KB ( $p < 0,05$ ; OR= 3,538) dan kenaikan BB ( $p < 0,05$ ; OR= 3,816). Faktor yang tidak berpengaruh terhadap kejadian hipertensi adalah jenis KB suntik ( $p > 0,05$ ; OR= 0,467). Faktor dominan yang berpengaruh terhadap kejadian hipertensi adalah faktor usia ( $p < 0,05$ ). Kesimpulan Penggunaan KB hormonal pada usia lebih dari 35 tahun lebih berisiko terjadinya hipertensi. Hendaknya pada usia  $> 35$  tahun, pengguna KB menggunakan KB non hormonal seperti IUD.

Kata Kunci: Hipertensi; Usia; Lama Penggunan KB; Jenis KB Suntik; Kenaikan Berat Badan

### ABSTRACT

*Introduction* Hormonal contraception is a risk factor for hypertension. Injectable contraceptive is a type of hormonal contraception that poses this risk. This study aims to determine the factors that influence the incidence of hypertension in injectable contraceptive acceptors. *Method* The design of this research is quantitative observational analytic with a case control design. The population in this study were all injectable contraceptive acceptors at the Mojosari Independent Practice Midwife, Mojokerto from December 2022 to April 2023. The sample was 69 injectable contraceptive acceptors

*consisting of 35 case group respondents and 34 control group respondents who met the research criteria. The sampling technique uses purposive sampling. Research variables include age, duration of contraceptive use, type of injectable contraceptive, and weight gain. Researchers took secondary data from medical records using observation sheets and analyzed them using the chi square test and logistic regression with a significance level of  $\alpha \leq 0.05$ . The results of the study showed that factors that influenced the incidence of hypertension in injectable contraceptive acceptors were age ( $p < 0.05$ ; OR= 12,000), duration of contraceptive use ( $p < 0.05$ ; OR= 3.538) and weight gain ( $p < 0, 05$ ; OR= 3.816). The factor that did not influence the incidence of hypertension was the type of injectable contraception ( $p > 0.05$ ; OR= 0.467). The dominant factor that influenced the incidence of hypertension was age ( $p < 0.05$ ). Conclusion Use of hormonal contraception at the age of more than 35 years is more at risk of developing hypertension. At the age of  $> 35$  years, contraceptive users should use non-hormonal contraceptives such as IUDs.*

**Keywords:** Hypertension; Age; Duration of Contraceptive Us; Type of Injectable Contraceptive; Weight Gain

## PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan penyebab utama kematian dini di seluruh dunia. Salah satu target global untuk penyakit tidak menular adalah mengurangi prevalensi hipertensi sebesar 33% antara tahun 2010 dan 2030 (WHO, 2023). Faktor risiko hipertensi yang tidak dapat diubah adalah usia, jenis kelamin dan genetik, sedangkan yang dapat diubah antara lain obesitas, psikososial dan stres, merokok, kurang olah raga, konsumsi alkohol berlebihan, hiperlipidemia/hiperkolesterolemia, sedangkan penyebab sekunder hipertensi antara lain penyakit ginjal, gangguan endokrin dan penggunaan obat-obatan seperti kontrasepsi oral dan alat kontrasepsi lainnya yang dapat memicu peningkatan tekanan darah (Bujawati et al., 2019).

Kontrasepsi hormonal seperti oral, suntik, dan implan mengandung hormon estrogen dan progesteron dapat mempengaruhi peningkatan tekanan darah. Peningkatan ini terjadi karena hipertrofi jantung dan peningkatan respon preditor angiotensi II yang melibatkan jalur Sistem Renin Angiotensin. Selain itu, kontrasepsi hormonal juga mengandung etinilestradiol yang merupakan penyebab hipertensi, sedangkan gestagen memiliki pengaruh minimal terhadap tekanan darah.

Etinilestradiol dapat meningkatkan angiotensinogen 3-5 kali lipat dari tingkat normal (Bujawati et al., 2019).

Prevalensi hipertensi diperkirakan 1,28 miliar orang dewasa berusia 30-79 tahun di seluruh dunia, sebagian besar (dua pertiga) tinggal di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah. diperkirakan 46% orang dewasa penderita hipertensi tidak menyadari bahwa mereka mengidap penyakit tersebut. Kurang dari separuh orang dewasa (42%) penderita hipertensi didiagnosis dan diobati. Sekitar 1 dari 5 orang dewasa (21%) dengan hipertensi dapat mengendalikannya (WHO, 2023).

Berdasarkan data (Riskesdas, 2018), menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi berdasarkan pada penduduk usia  $\geq 18$  tahun sebesar 34,1%. Angka tersebut lebih tinggi dibandingkan dengan prevalensi pada hasil (Riskesdas, 2013) yaitu sebesar 25,8%. Berdasarkan hasil studi pendahuluan di Bidan Praktik Mandiri Mojosari, Mojokerto pada bulan Desember 2022 sampai April 2023 tentang data akseptor KB suntik didapatkan sebanyak 94 orang akseptor dengan 34 orang mengalami hipertensi. Hal ini membuktikan bahwa hipertensi dapat terjadi pada akseptor KB suntik sehingga membutuhkan

## **Leaning Prameswari Dkk : Analisis Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Kejadian Hipertensi Pada Akseptor Kb Suntik**

penanganan segera sehingga angka mortalitas dan morbiditas menurun.

Kontrasepsi hormonal kombinasi yang mengandung estrogen dan progesterone, saat ini banyak digunakan. Hormon estrogen berfungsi mencegah terjadinya kekentalan darah dan menjaga dinding pembuluh darah agar tetap dalam keadaan baik. Sedangkan hormone progesterone sendiri berperan dalam metode kontrasepsi hormonal. Ketidakseimbangan pada hormone estrogen dan hormone progesterone mengakibatkan terjadinya kenaikan tekanan darah, hal tersebut terjadi karena penggunaan estrogen sintesis yaitu EE (*Ethinyl Estradiol*) mengintensifkan produksi angiotensinogen yang memiliki fungsi sama dalam pelepasan LH (Lutenizing Hormone) sehingga menyebabkan peningkatan tekanan darah oleh sistem renin-angiotensin-aldosteron (RAAS) (Ribeiro et al., 2018).

Penyebab hipertensi pada akseptor KB suntik sampai saat ini belum dapat diketahui, namun terdapat beberapa faktor yang mendasari yaitu faktor usia, lama penggunaan KB, jenis KB suntik, kenaikan berat badan, riwayat hipertensi, dan keteraturan penggunaan KB. Pada perempuan berusia > 35 tahun sangat berisiko terjadinya hipertensi karena semakin bertambahnya usia seorang perempuan maka reseptor estrogen beta dalam tubuh juga akan meningkat. Perempuan yang menggunakan estriol secara injeksi akan meningkatkan tekanan darah sistolik karena tubuh akan memproduksi reseptor estrogen beta yang lebih dominan (Bujawati et al., 2019). Tidak hanya itu, wanita yang memakai kontrasepsi hormonal selama 2 tahun pertama penggunaannya akan mengalami peningkatan tekanan darah sistolik dan diastolic (Widyaningsih & Isfaizah, 2020).

Penggunaan kontrasepsi suntik 1 bulan lebih berisiko mengalami 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 (Widyaningsih & Isfaizah, 2020). Estrogen meningkatkan retensi elektrolit ginjal, sehingga terjadi peningkatan reabsorpsi natrium dan air yang menyebabkan hipervolemi sehingga curah jantung meningkat dan mengakibatkan peningkatan tekanan darah. Pada akseptor yang menggunakan KB suntik akan mengalami kenaikan berat badan atau obesitas dikarenakan KB suntik DMPA atau progesterone dapat mengaktifkan hormone glukokortikoid reseptor dan dalam dosis yang tinggi dapat mengubah metabolisme lemak yang berdampak lapisan lemak menumpuk yang secara otomatis meningkatkan berat badan sehingga dapat memicu terjadinya hipertensi (Ambarwati & Sukarsi, 2012).

Berdasarkan fenomena tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan dengan tujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi hipertensi pada akseptor KB suntik di Bidan Praktik Mandiri Mojosari, Mojokerto.

### **METODE PENELITIAN**

Desain penelitian menggunakan metode penelitian kuantitatif observasional analitik dengan rancangan *case control*, dimana peneliti melakukan penelitian pada 2 kelompok yaitu kelompok kasus dan kelompok kontrol (Nursalam, 2016). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh akseptor KB suntik di Bidan Praktik Mandiri Mojosari, Mojokerto pada bulan Desember 2022 sampai dengan April 2023. Sampel sebanyak 69 akseptor KB suntik yang terdiri dari 35 responden kelompok kasus dan 34 responden kelompok kontrol. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* yaitu pengambilan sampel secara purposive didasarkan pada suatu pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti yang dibuat peneliti sendiri, berdasarkan ciri atau sifat-sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya

(Notoatmodjo, 2014). Kriteria penelitian pada kelompok kasus adalah akseptor KB dengan hipertensi dan akseptor yang memiliki data yang lengkap meliputi usia, lama penggunaan KB, jenis KB suntik, dan berat badan. Adapun kriteria penelitian pada kelompok kontrol yaitu akseptor KB yang tidak hipertensi dan akseptor yang memiliki data yang lengkap meliputi usia, lama penggunaan KB, jenis KB suntik, dan berat badan. Peneliti mengambil data sekunder rekam medis menggunakan lembar observasi. Analisis data menggunakan uji Chi-square dan regresi logistik dengan tingkat kemaknaan  $\alpha \leq 0,05$ .

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Karakteristik responden dalam penelitian meliputi usia, pendidikan, dan keteraturan penggunaan KB di Bidan Praktek Mandiri Mojokerto.

**Tabel 1**  
**Karakteristik Responden Penelitian**

Variabel	Hipertensi			
	Ya		Tidak	
	N	%	N	%
Pendidikan :				
a. SD	3	8,6	1	3
b. SMP	12	34	5	14,7
c. SMA	15	43	23	67,6
d. Sarjana	5	14,2	5	14,7
Keteraturan Penggunaan KB :				
a. Teratur	31	88,6	33	97
b. Tidak teratur	4	11,4	1	3

Sumber: Data Primer, 2023

Pendidikan responden pada kelompok yang mengalami hipertensi, hampir separuhnya adalah SMP sebanyak 12 (34%) responden dan SMA sebanyak 15 (43%) responden. Sedangkan pada kelompok yang tidak mengalami hipertensi, sebagian besar pendidikan responden adalah SMA sebanyak 23 (67,6%) responden. Keteraturan penggunaan KB pada kedua kelompok

hampir seluruhnya adalah teratur, pada kelompok hipertensi sebanyak 31 (88,6%) responden dan pada kelompok tidak hipertensi sebanyak 34 (97%) responden.

Kajadian hipertensi didapatkan pada sebagian besar responden dengan usia berisiko (>35 tahun) yaitu sebanyak 32 (91,4%) responden. Responden yang tidak mengalami hipertensi, didapatkan pada sebagian besar responden dengan usia tidak berisiko (20 –35 tahun) yaitu sebanyak 18 (52,9%) responden. Hasil uji Chi-square menunjukkan ada pengaruh usia dengan kejadian hipertensi pada akseptor KB dengan nilai signifikansi  $p = 0,000$  ( $p < 0,05$ ). Nilai OR = 12,000 yang berarti bahwa risiko kejadian hipertensi 12 kali lipat pada usia berisiko dibandingkan usia tidak berisiko (Tabel 2).

**Tabel 2**  
**Faktor-Faktor yang Berpengaruh Terhadap Kajadian Hipertensi pada Akseptor KB Suntik**

Variabel	Hipertensi		P Value	OR	95% CI			
	Ya	Tidak			Lower	Upper		
	N	%						
Usia								
a. Berisiko (>35 tahun)	32	91,4	16	47,1	0,000	12,000	3,075	46,831
b. Tidak Berisiko (20-35 tahun)	3	8,6	18	52,9				
Lama Penggunaan KB								
a. Lama (> 24 bulan)	22	62,9	11	32,4	0,011	3,538	1,311	9,553
b. Baru (1-24 bulan)	13	37,1	23	67,6				
Jenis KB Suntik								
a. 1 bulan	21	60,0	14	41,2	0,118	0,467	0,178	1,220
b. 3 bulan	14	40,0	20	58,8				
Kenaikan BB								
a. Lebih (> 5 kg/tahun)	29	82,9	19	55,9	0,015	3,816	1,258	11,573
b. Normal (<5 kg/tahun)	6	17,1	15	44,1				

### Uji Chi-square

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kejadian hipertensi didapatkan pada sebagian besar responden dengan lama penggunaan KB >24 bulan sebanyak 22 (62,9%) responden. Responden yang tidak mengalami hipertensi, sebagian besar didapatkan pada responden dengan lama penggunaan KB 1-24 bulan sebanyak 23 (67,6%) responden. Hasil uji Chi-square menunjukkan ada pengaruh lama

**Leaning Prameswari Dkk : Analisis Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Kejadian Hipertensi Pada Akseptor Kb Suntik**

penggunaan KB dengan kejadian hipertensi pada akseptor KB dengan nilai signifikansi  $p = 0,011$  ( $p < 0,05$ ). Nilai OR = 3,538 yang berarti bahwa risiko kejadian hipertensi 3,538 kali lipat pada lama penggunaan KB >24 bulan dibandingkan dengan lama penggunaan KB 1-24 bulan.

Pada penelitian ini, kejadian hipertensi didapatkan sebagian besar responden dengan jenis KB suntik 1 bulan yaitu sebanyak 21 (60%) responden. Responden yang tidak mengalami hipertensi, sebagian besar menggunakan jenis KB suntik 3 bulan yaitu sebanyak 20 (58,8%) responden. Hasil uji Chi-square menunjukkan tidak ada pengaruh jenis KB suntik dengan kejadian hipertensi pada akseptor KB dengan nilai signifikansi  $p = 0,118$  ( $p > 0,05$ ).

Kelompok responden yang menderita hipertensi, hampir seluruhnya mengalami kenaikan berat badan lebih (5 kg/tahun) yaitu sebanyak 29 (82,9%). Responden yang tidak mengalami hipertensi, sebagian besar mengalami kenaikan berat badan lebih (5 kg/tahun) yaitu sebanyak 19 (55,9%). Hasil uji Chi-square menunjukkan ada pengaruh kenaikan BB dengan kejadian hipertensi pada akseptor KB dengan nilai signifikansi  $p = 0,015$  ( $p < 0,05$ ). Nilai OR = 3,816 yang berarti bahwa risiko kejadian hipertensi 3,816 kali lipat pada kenaikan BB lebih (5 kg/tahun) dibandingkan dengan kenaikan BB normal ( $\leq 5$  kg/tahun).

**Tabel 3**  
**Faktor Dominan yang Berpengaruh Terhadap Kejadian Hipertensi pada Akseptor KB Suntik**

Variabel	B	Df	P Value	Exp (B)	95% CI
Usia	-2,192	1	0,003	0,114	0,026 – 0,488
Lama Penggunaan KB	-0,603	1	0,337	0,547	0,160 – 1,875
Kenaikan BB	-0,250	1	0,736	0,779	0,183 – 3,314

**Uji Regresi Logistik**

Hasil uji regresi logistik menunjukkan bahwa faktor dominan yang berpengaruh terhadap kejadian hipertensi pada akseptor KB suntik adalah usia ( $p < 0,05$ ; OR/Exp(B) =

0,114).

**Pembahasan**

Hipertensi adalah suatu kondisi peningkatan tekanan darah dimana tekanan darah sistolik  $\geq 140$  mmHg dan atau tekanan darah diastolik  $\geq 90$  mmHg karena gangguan pada pembuluh darah yang terhambat sampai ke jaringan tubuh yang membutuhkannya. Salah satu faktor yang mempengaruhi hipertensi yaitu penggunaan kontrasepsi hormonal (Hastuti, 2020).

Kontrasepsi suntik merupakan salah satu kontrasepsi hormonal jenis suntikan yang terdiri dari dua bentuk yaitu DMPA (*Depo Medroksi Progesteron Asetat*) dan kombinasi. Penggunaan kontrasepsi suntik DMPA berdampak pada perubahan peningkatan renin substrat (angiotensin) dan lipid serum jika digunakan pada jangka panjang, karena terjadi penurunan kadar *High Density Lipoprotein-kolesterol* (HDL kolesterol) sehingga meningkatkan risiko peningkatan tekanan darah (Widyaningsih & Isfaizah, 2020). Beberapa faktor yang berpengaruh terhadap kejadian hipertensi pada akseptor KB meliputi faktor usia, lama penggunaan KB, jenis KB suntik, kenaikan berat badan, riwayat hipertensi, dan keteraturan penggunaan KB.

Hasil penelitian menunjukkan ada pengaruh usia dengan kejadian hipertensi pada akseptor KB suntik. Pada usia > 35 tahun risiko terjadinya hipertensi meningkat karena semakin bertambahnya usia seorang perempuan maka reseptor estrogen beta dalam tubuh juga akan meningkat. Perempuan yang menggunakan estriol secara injeksi akan meningkatkan tekanan darah sistolik karena tubuh akan memproduksi reseptor estrogen beta yang lebih dominan (Bujawati et al., 2019). Akseptor KB suntik pada usia non reproduksi sehat cenderung terjadi peningkatan tekanan darah sistolik bila dibandingkan dengan akseptor KB suntik dalam usia reproduksi sehat (Widyaningsih

& Isfaizah, 2020). Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa tekanan darah akan naik dengan bertambahnya umur terutama setelah umur 35 tahun, hal ini disebabkan perubahan struktur pada pembuluh darah, termasuk pada jantung, sehingga lumen menjadi lebih sempit dan dinding pembuluh darah menjadi lebih kaku, sebagai akibat dari peningkatan tekanan darah. Penelitian sebelumnya juga menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara faktor usia dengan hipertensi pada akseptor KB suntik yang dibuktikan dengan uji chi square dengan p-value 0,020. Usia muda mempunyai tekanan darah dalam batas normal seiring dengan tingkat kesuburan wanita yang masih tinggi. Hormon estrogen yang berperan dalam meningkatkan kadar *High Density Lipoprotein (HDL)* pada wanita yang belum memasuki masa menopause (Widyaningsih & Isfaizah, 2020). Penelitian ini juga sesuai dengan penelitian (Yuniarti & Rosyada, 2021) yang mengemukakan bahwa ada hubungan antara usia yang berisiko tinggi dengan terjadinya hipertensi pada akseptor KB dengan nilai signifikansi  $p = 0,000$  dan nilai OR 2,226, hal ini menunjukkan bahwa usia  $>35$  tahun meningkatkan resiko terjadinya hipertensi 2,226 kali dibandingkan dengan usia reproduksi sehat.

Lama penggunaan KB berpengaruh secara signifikan terhadap kejadian hipertensi pada akseptor KB suntik. Pemakaian kontrasepsi hormonal menyebabkan peningkatan tekanan darah sistolik dan diastolik terutama pada 2 tahun pertama. Kejadian hipertensi atau tekanan darah  $> 140/90$  mmHg akan meningkat 2-3 kali setelah 4 tahun penggunaan kontrasepsi yang mengandung estrogen (Widyaningsih & Isfaizah, 2020). Penggunaan KB suntik lebih dari 2 tahun dapat meningkatkan tekanan darah karena kandungan hormon estrogen pada KB dapat menyebabkan hipervolemi dan peningkatan curah jantung sehingga terjadi hipertensi. Penelitian ini juga sesuai

dengan hasil penelitian (Toar & Bawiling, 2022) yang menyebutkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara lama penggunaan KB dengan kejadian hipertensi. Kondisi ini disebabkan karena adanya efek tertentu pada tubuh manusia akibat dari gangguan keseimbangan hormon yang terjadi pada saat penggunaan alat kontrasepsi hormonal. Hambatan pada sekresi FSH dan LH dapat mengakibatkan ketidakseimbangan hormon sehingga terjadi gangguan pembuluh darah sampai pada peningkatan tekanan darah. Selain itu kandungan hormon estrogen dalam kontrasepsi hormonal dapat meningkatkan retensi cairan dan elektrolit dalam ginjal, yang berdampak pada peningkatan reabsorpsi natrium dan air yang sehingga terjadi hipervolemi dan peningkatan curah jantung. Proses peningkatan ini membutuhkan waktu yang lama dan bertahap, peningkatan tekanan darah membutuhkan waktu dan tidak langsung terjadi. Dengan demikian, wanita yang menggunakan KB dalam jangka waktu yang cukup lama berisiko untuk mengalami peningkatan tekanan darah (Toar & Bawiling, 2022). Hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa lama penggunaan KB berhubungan erat dengan kejadian hipertensi dibuktikan dengan hasil uji chi square dan hasil p value 0,000 dan nilai OR 2,759 artinya ibu yang lama menggunakan KB berisiko 2,759 kali terjadi hipertensi dibandingkan dengan ibu yang menggunakan KB dalam waktu singkat (Bujawati et al., 2019).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis KB suntik tidak berpengaruh terhadap kejadian hipertensi pada akseptor KB suntik. Secara teori, akseptor yang menggunakan kontrasepsi suntik 1 bulan lebih berisiko mengalami hipertensi sistolik dibandingkan dengan akseptor KB suntik 3 bulan. KB suntik 1 bulan mengandung hormon kombinasi yaitu estrogen dan progesteron. Estrogen yang ada pada kontrasepsi hormonal akan menyebabkan hipertropi arteriol dan

## **Leaning Prameswari Dkk : Analisis Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Kejadian Hipertensi Pada Akseptor Kb Suntik**

vasokonstriksi. Estrogen meningkatkan retensi elektrolit ginjal, sehingga terjadi peningkatan reabsorpsi natrium dan air yang menyebabkan hipervolemi sehingga curah jantung meningkat dan mengakibatkan peningkatan tekanan darah (Widyaningsih & Isfaizah, 2020). Tidak adanya pengaruh jenis KB suntik dengan kejadian hipertensi pada penelitian ini terjadi karena jumlah responden yang hampir sama antara KB suntik 1 bulan dan KB suntik 3 bulan pada kelompok kasus ataupun kelompok kontrol yaitu KB suntik 1 bulan sejumlah 34 responden dan KB suntik 3 bulan sejumlah 35 responden. Penelitian ini memiliki hasil yang sama dengan penelitian (Norlita et al., 2018) yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara jenis KB suntik dengan kejadian hipertensi di Puskesmas Harapan Jaya Pekanbaru dengan p value 0,084.

Kenaikan BB berpengaruh secara signifikan dengan kejadian hipertensi pada akseptor KB suntik. KB suntik DMPA atau progesterone dapat mengaktifkan hormone glukortikoid reseptor dan dalam dosis yang tinggi dapat mengubah metabolisme lemak yang berdampak lapisan lemak menumpuk yang secara otomatis meningkatkan berat badan. DMPA dapat mempengaruhi neurohumeral regulasi dari nafsu makan dan energy di hypothalamus. Efek yang terjadi adalah nafsu makan menjadi meningkat setelah penggunaan DMPA lebih dari 6 bulan (Ambarwati & Sukarsi, 2012; Le et al., 2009). Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan kenaikan berat badan dengan kejadian hipertensi pada akseptor KB (Yuniarti & Rosyada, 2021; Zerihun et al., 2019).

Hasil analisis multivariat regresi logistik menunjukkan bahwa usia merupakan faktor dominan yang berpengaruh terhadap kejadian hipertensi pada akseptor KB. Hal ini terjadi karena risiko tinggi hipertensi terjadi pada usia >35 tahun, berdasarkan penelitian bahwa

semakin bertambahnya usia seorang wanita maka reseptor estrogen beta (ER- $\beta$ ) dalam tubuh juga akan meningkat (Liao et al., 2014). Penggunaan estriol secara oral atau injeksi akan mengalami peningkatan tekanan darah sistolik karena tubuh akan memproduksi reseptor estrogen ER- $\beta$  (Estrogen Receptor-Beta) yang lebih dominan (Issa, 2014). Ketika estrogen dalam tubuh meningkat, maka secara otomatis tubuh akan memproduksi reseptor estrogen ER- $\beta$  (Estrogen Receptor-Beta) yang lebih dominan untuk memetabolisme estrogen dalam tubuh dan metabolisme estrogen akan meningkatkan kekentalan darah (Bujawati et al., 2019).

### **SIMPULAN**

Hasil penelitian menunjukkan faktor yang berpengaruh terhadap kejadian hipertensi pada akseptor KB suntik adalah usia, lama penggunaan KB dan kenaikan BB. Faktor yang tidak berpengaruh terhadap kejadian hipertensi adalah jenis KB suntik. Faktor dominan yang berpengaruh terhadap kejadian hipertensi adalah faktor usia. Penggunaan KB hormonal pada usia lebih dari 35 tahun lebih berisiko terjadinya hipertensi.

### **SARAN**

Akseptor KB dengan usia lebih dari 35 tahun, hendaknya menggunakan KB non hormonal seperti IUD.

### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Rektor Universitas Pesantren Tinggi Darul Ulum, Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan dan Ka. Prodi Pendidikan Ners yang memberikan dukungan dan motivasi serta semua responden yang berpartisipasi pada penelitian ini.

### **DAFTAR PUSTAKA**

Ambarwati, W. N., & Sukarsi, N. (2012). Pengaruh kontrasepsi hormonal terhadap

- berat badan dan lapisan lemak pada akseptor kontrasepsi suntik dmpa di polindes Mengger Karanganyar Ngawi. *Jurnal Kesehatan*, 5(2), 93–102. <https://publikasiilmiah.ums.ac.id/xmlui/bitstream/handle/11617/3278/1.WINARSIH.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Bujawati, E., Damayati, D., Aeni, S., Nurmaghfirawati, N., & Basri, S. (2019). The Relationship Between Hormonal Contraception Use with the Occurrence of Hypertension Among Women at reproductive age at Kassi-Kassi Health Center Makassar. *Proceedings of the 3rd International Conference on Environmental Risks and Public Health, ICER-PH 2018, 26-27 October*. <https://doi.org/10.4108/eai.26-10-2018.2288623>
- Hastuti, A. P. (2020). *Hipertensi*. Lakeisha.
- Issa, Z. (2014). Effect Of Hormone Theraphy on Blood Preassure. *The Journal of The North American Menopause Society*, 1–13.
- Le, Y.-C. L., Rahman, M., & Berenson, A. B. (2009). Early Weight Gain Predicting Later Weight Gain Among Depot Medroxyprogesterone Acetate Users. *Bone*, 23(1), 1–7. <https://doi.org/10.1097/AOG.0b013e3181af68b2.Early>
- Liao, X. H., Lu, D. L., Wang, N., Liu, L. Y., Wang, Y., Li, Y. Q., Yan, T. B., Sun, X. G., Hu, P., & Zhang, T. C. (2014). Estrogen receptor  $\alpha$  mediates proliferation of breast cancer MCF-7 cells via a p21/PCNA/E2F1-dependent pathway. *FEBS Journal*, 281(3), 927–942. <https://doi.org/10.1111/febs.12658>
- Norlita, W., Snaniar, & Shafitri, E. (2018). Hubungan Antara Pemakaian Alat Kontrasepsi Suntik Dengan Hipertensi Pada Akseptor Kb Suntik Di Puskesmas Harapan Raya Pekanbaru. *Photon: Jurnal Sain Dan Kesehatan*, 9(1), 130–138. <https://doi.org/10.37859/jp.v9i1.1067>
- Notoatmodjo, S. (2014). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta.
- Nursalam. (2016). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Salemba Medika.
- Ribeiro, C. C. M., Shimo, A. K. K., Lopes, M. H. B. de M., & Lamas, J. L. T. (2018). Effects of different hormonal contraceptives in women's blood pressure values. *Rev Bras Enferm*, 71(suppl 3), 1453–1459. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0317>
- Riskesdas. (2013). *Laporan Riset Kesehatan Dasar Tahun 2013*. Badan Litbangkes: Kementerian Kesehatan RI.
- Riskesdas. (2018). *Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar Indonesia Tahun 2018*. Badan Litbangkes: Kementerian Kesehatan RI.
- Toar, J., & Bawiling, N. (2022). Hubungan Lama Penggunaan Alat Kontrasepsi Hormonal dengan Kejadian Hipertensi pada Perempuan di Puskesmas Tonsea Lama. *Afiasi: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 7(2), 281–287. <https://doi.org/10.31943/afiasi.v7i2.173>
- WHO. (2023). *Hypertension*. <https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/hypertension>
- Widyaningsih, A., & Isfaizah, I. (2020). Faktor – faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi Pada Akseptor KB Suntik. *Indonesian Journal of Midwifery (IJM)*, 3(1), 23–30. <https://doi.org/10.35473/ijm.v3i1.345>
- Yuniarti, T., & Rosyada, A. (2021). Hubungan antara Penggunaan Kontrasepsi Hormonal dengan Kejadian Hipertensi pada Wanita Usia Subur di Indonesia (Analisis Data Indonesian Family Life Survey 5). *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 16(4), 240. <https://doi.org/10.26714/jkmi.16.4.2021.240-245>
- Zerihun, M. F., Malik, T., Ferede, Y. M., Bekele, T., & Yeshaw, Y. (2019). Changes in body weight and blood pressure among women using Depo-Provera injection in Northwest Ethiopia. *BMC Research Notes*, 12(1), 1–5. <https://doi.org/10.1186/s13104-019-4555-y>