

Hubungan Lama Pemakaian Kontrasepsi Suntik Dmpa Dengan Peningkatan Tekanan Darah Di Puskesmas Kayu Tangi Tahun 2024

Ratu Farah Diba¹, Hapisah², Suhrawardi³, Megawati⁴

^{1,2,3,4} Program Studi Sarjana Terapan Kebidanan, Poltekkes Kemenkes Banjarmasin, Indonesia

Corresponding Author

Nama Penulis: Ratu Farah Diba

E-mail: ratufarahdiba123@gmail.com

Abstrak

Tekanan darah tinggi berkontribusi pada 9,4 juta kematian setiap tahun. Tekanan darah tinggi lebih umum pada wanita (30%) daripada laki-laki (29%). Tekanan darah tinggi yang terjadi pada wanita kemungkinan penyebabnya karena adanya keterkaitan hormon pada wanita yang dipicu oleh penggunaan kontrasepsi hormonal atau alat kontrasepsi hormonal, namun pengaruh kontrasepsi hormonal berkaitan erat dengan usia dan lama penggunaan. Penelitian ini untuk menganalisa hubungan lama pemakaian kontrasepsi suntik DMPA dengan peningkatan tekanan darah di Puskesmas Kayu Tangi Tahun 2024. Penelitian kuantitatif dengan pendekatan case control. Teknik sampling yang digunakan adalah simple random sampling sebanyak 114 akseptor yang tercatat pada rekam medis atau register yang terdiri dari kelompok kasus sebanyak 38 akseptor yang mengalami peningkatan tekanan darah dan kontrol sebanyak 76 kasus tekanan darah normal. Analisis data menggunakan uji chi-square dengan nilai signifikansi 0,05. Adanya hubungan antara lama pemakaian kontrasepsi suntik DMPA ≥ 1 tahun dengan peningkatan tekanan darah dengan hasil $p = 0,000$ ($p < 0,005$). Hasil OR = 6.248 (OR > 1) artinya lama pemakaian kontrasepsi suntik DMPA ≥ 1 tahun memiliki 6,248 kali resiko mengalami peningkatan tekanan darah. **Kesimpulan dalam penelitian ini ialah** Terdapat adanya hubungan antara lama pemakaian kontrasepsi suntik DMPA ≥ 1 tahun dengan terjadinya peningkatan tekanan darah pada akseptor kontrasepsi suntik DMPA di Puskesmas Kayu Tangi Tahun 2024

Kata kunci - lama pemakaian kontrasepsi DMPA, tekanan darah

Abstract

Hypertension contributes to 9.4 million deaths each year. Hypertension is more common in women (30%) than in men (29%). High blood pressure in women can be caused by hormonal imbalances in women triggered by the use of hormonal contraceptives, but the effect of hormonal contraceptives is closely related to age and duration of use. This study is to analyze the relationship between the duration of DMPA injectable contraceptive use with increased blood pressure at the Kayu Tangi Health Center in 2024. Quantitative research with a case control approach. The sampling technique used was simple random sampling of 114 acceptors recorded in medical records or registers consisting of a case group of 38 acceptors who had increased blood pressure and 76 control cases of normal blood pressure. Data analysis using the chi-square test with a significance value of 0.05. There is a relationship between the length of use of DMPA injectable contraceptives ≥ 1 year with an increase in blood pressure with the results of $p = 0.000$ ($p < 0.005$). The result of OR = 6.248 (OR > 1) means that the length of use of DMPA injectable contraceptives ≥ 1 year has 6.248 times the risk of experiencing an increase in blood pressure. **The Conclusion: There is a relationship between the duration of use of DMPA injectable contraception ≥ 1 year with an increase in blood pressure among DMPA injectable contraceptive acceptors at the Kayu Tangi Health Center in 2024**

Keywords - DMPA contraceptive duration, blood pressure

PENDAHULUAN

Menurut World Health Organisation (WHO) tekanan darah tinggi adalah kondisi medis serius yang meningkatkan risiko penyakit jantung, otak, ginjal, dan penyakit lainnya (WHO, 2021). Tekanan darah tinggi merupakan masalah kesehatan masyarakat global, tekanan darah tinggi berkontribusi pada 9,4 juta kematian setiap tahun. Tekanan darah tinggi lebih umum pada wanita (30%) daripada laki-laki (29%).

Wanita yang menggunakan kontrasepsi hormonal atau alat kontrasepsi hormonal dapat memiliki keterkaitan hormon yang menyebabkan terjadinya tekanan darah tinggi. Namun, efek kontrasepsi hormonal berkaitan erat dengan usia dan lama penggunaan, sehingga wanita berusia di atas 35 tahun memiliki risiko hipertensi lebih tinggi (Yuniarti dan Rosyada, 2021). Penggunaan kontrasepsi hormonal seperti suntik, implan, atau oral yang mengandung hormon estrogen dan progesteron dapat menyebabkan tekanan darah tinggi (Kementrian Kesehatan, 2021).

Hal ini di karenakan oleh terjadinya hipertropi jantung dan peningkatan respon presor angiotensi II dengan melibatkan jalur Renin Angiotensin System. Selain itu, kontrasepsi hormonal juga mengandung etinilestradiol yang merupakan penyebab hipertensi, sedangkan estagen memiliki pengaruh minimal terhadap tekanan darah. Etinilestradiol dapat meningkatkan angiotensinogen 3-5 kali kadar normal (Toar and Bawiling, 2020).

Dari data Dinkes Kota Banjarmasin pada tahun 2023 angka penggunaan kontrasepsi pil sebanyak (31.5 %), kondom sebanyak (2.4 %), implan sebanyak (1,5 %), AKDR sebanyak (0.45 %) dan suntikan sebanyak (53.4%). Data yang ada di Puskesmas Kayu Tangi pada tahun 2023 penggunaan kontrasepsi pil sebanyak (35.1%), AKDR sebanyak (2.2%), implant sebanyak (0.3%), kondom sebanyak (0.9%) dan kontrasepsi suntik menjadi pilihan terbanyak yaitu (40.5%) kontrasepsi suntik banyak dipakai karena kerjanya yang efektif, praktis, aman, harganya murah serta mudah diberikan.

Berdasarkan data KB di tahun 2023 di Puskesmas Kayu Tangi pada akseptor metode kontrasepsi suntik DMPA ditemukan ada 38 orang (28.5 %) akseptor yang mengalami peningkatan tekanan darah selama tahun 2023 sehingga penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang hubungan lama pemakaian metode kontrasepsi suntik DMPA dengan peningkatan tekanan darah di Puskesmas Kayu Tangi.

TINJAUAN PUSTAKA

1. Tekanan Darah Tinggi

Tekanan darah tinggi adalah kondisi di mana tekanan darah meningkat secara tidak normal dan terus menerus karena kerusakan satu atau lebih faktor yang berfungsi untuk menjaga tekanan darah tetap normal. Tekanan darah tinggi juga merupakan penyakit multifaktorial, dengan faktor lingkungan (budaya) dan genetik serta perilaku berisiko seperti merokok, mengonsumsi obat-obatan seperti pil kontrasepsi, kurang aktivitas fisik, obesitas, dan pola makan yang tidak sehat (Maring et al., 2022).

Gejala tekanan darah tinggi tidak muncul pada sebagian besar pasien. Namun, beberapa gejala muncul bersamaan secara tidak sengaja dan dianggap terkait dengan tekanan darah tinggi. Sakit kepala, perdarahan hidung, pusing, wajah kemerahan, dan kelelahan adalah gejala yang dapat terjadi baik pada orang yang memiliki tekanan darah tinggi maupun mereka yang memiliki tekanan darah normal. Tekanan darah tinggi yang parah atau tidak dapat diobati dapat menyebabkan gejala seperti sakit kepala, kelelahan, mual, muntah, sesak napas, gelisah, dan pandangan menjadi kabur. Gejala-gejala ini terjadi karena kerusakan pada otak, jantung, dan ginjal (Russell et al., 2020).

Faktor risiko tekanan darah tinggi antara lain usia, jenis kelamin, keturunan/genetik, kegemukan/obesitas, merokok, konsumsi alkohol berlebih dan garam berlebih, makanan dan

penggunaan kontrasepsi hormonol.

2. Kontrasepsi Suntik DMPA

Metode kontrasepsi suntik DMPA adalah metode kontrasepsi yang menggunakan suntikan hormon progesteron setiap 3 bulan sekali, yang berfungsi untuk mencegah ovulasi (pelepasan sel telur dari ovarium), mengentalkan lendir serviks untuk mencegah sperma masuk, dan menipiskan lapisan dinding rahim sehingga implantasi tidak dapat terjadi.

Kontrasepsi suntik DMPA mengandung 150 mg hormon Depo medroxy progesterone Acetate, atau hormon progestin. Diberikan setiap 3 bulan (12 Minggu). Sebagian besar, suntikan pertama diberikan tujuh hari pertama periode menstruasi, atau enam minggu setelah melahirkan.

Mekanisme kerja kontrasepsi suntik DMPA adalah dengan cara menghambat ovulasi, mengentalkan lendir serviks dan merubah endometrium. Efek samping dari kandungan hormon progesteron pada sistem reproduksi adalah sersivitis. Pada kondisi umum, dapat menyebabkan nafsumakan meningkat, depresi, kelemahan, dan penurunan libido haid tidak teratur, peningkatan berat badan, keputihan, flek darah, sedangkan pada sistem kardiovaskuler dapat menyebabkan perubahan tekanan darah (Hanum et al., 2022).

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan *Case control*. Rancangan penelitian ini digunakan untuk mengetahui hubungan lama pemakaian kontrasepsi suntik DMPA dengan kejadian peningkatan tekanan darah. Populasi adalah seluruh akseptor kontrasepsi suntik DMPA pada tahun 2023 yaitu sebanyak 133 orang dengan sampel kasus sebanyak 38 akseptor dan sampel kontrol sebanyak 76 akseptor dengan teknik pengambilan sampel *Simple Random Sampling*. Data yang diperoleh diolah secara manual, disajikan dalam tabel dan dianalisis menggunakan uji *Chi Square*.

PEMBAHASAN

1. Lama Pemakaian Kontrasepsi Suntik DMPA

Tabel 1.

.Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Lama Pemakaian Kontrasepsi Suntik DMPA

No	Lama Penggunaan Kontrasepsi Suntik DMPA	Frekuensi	%
1.	≥ 1 Tahun	67	58,8
2.	< 1 Tahun	47	41,2
	Total	114	100

Sumber : Data Primer, 2024

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas akseptor, yaitu 67 responden (58.8%) yang menggunakan kontrasepsi suntik DMPA selama lebih dari satu tahun. Sementara itu, 47 responden (41.2%) yang telah menggunakan kontrasepsi suntik DMPA selama kurang dari satu tahun.

DMPA bekerja dengan menekan ovulasi dan mengubah lendir serviks sehingga sulit ditembus oleh sperma. Meskipun efektif, penggunaan DMPA selama lebih dari satu tahun dapat berdampak pada kesehatan, salah satunya adalah peningkatan tekanan darah. Hal ini disebabkan oleh efek hormonal DMPA yang berpengaruh pada fungsi sistem kardiovaskular, terutama melalui retensi cairan dan natrium, yang dapat meningkatkan volume darah dan tekanan di pembuluh darah (Ekawati et al., 2024).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Alexander (2019) yang menunjukkan sebagian besar responden sebanyak 24 orang (70,5%) sudah menggunakan suntik DMPA lamanya ≥ 1

tahun dan sebagian kecil dari responden sebanyak 10 orang (29,5%) menggunakan suntik DMPA < 1 tahun . Semakin lama masa pemakaian suntik DMPA maka akan menimbulkan beberapa dampak baik mual muntah, perdarahan libido, pengeroposan tulang dan peningkatan darah.

Peningkatan tekanan darah pada akseptor kontrasepsi suntik Depo Medroxyprogesterone Acetate (DMPA) dapat dipengaruhi oleh durasi pemakaian DMPA itu sendiri , hal ini didasarkan bahwa penggunaan hormon progestin dalam jangka panjang dapat memengaruhi sistem kardiovaskular termasuk tekanan darah. DMPA memiliki kandungan gestagen sehingga pemakaian yang lama memicu kadar gestagen meningkat dan menyebabkan efek samping berupa gangguan sistem kardiovaskular, seperti peningkatan tekanan darah (Varney, 2014). Disisi lain, DMPA mengandung progesteron yang dapat menyebabkan terjadinya penurunan kadar HDL-kolesterol.

Penggunaan jangka panjang yang dapat meningkatkan risiko naiknya tekanan darah dan kolesterol total. Pernyataan ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Sanger *et al.*, (2018) mengenai pengaruh suntikan DMPA terhadap profil lipid akseptor yaitu terjadi penurunan kadar HDL-kolesterol setelah 12 bulan pemakaian. Kadar HDL-kolesterol yang menurun dapat meningkatkan risiko naiknya tekanan darah (Sanger *et al.*, 2018).

2. Tekanan Darah Akseptor Konstrasepsi Suntik DMPA

Tabel 2.

Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tekanan Darah Akseptor Kontrasepsi Suntik DMPA

No	Tekanan Darah	Frekuensi	%
1.	Peningkatan Tekanan Darah	38	33,3
2.	Tekanan Darah Normal	76	66,7
	Total	114	100

Sumber : Data Primer, 2024

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 38 (33.3%) responden yang mengalami peningkatan tekanan darah dan 76 (66.7 %) responden yang memiliki tekanan darah normal.

Tekanan darah tinggi merupakan masalah kesehatan masyarakat global, tekanan darah tinggi berkontribusi pada 9,4 juta kematian setiap tahun . Peningkatan tekanan darah yang tidak terkontrol dapat menyebabkan berbagai komplikasi serius, termasuk penyakit jantung, stroke, dan kerusakan organ. Terjadinya peningkatan tekanan darah dapat terjadi akibat adanya penyebab sekunder seperti penggunaan obat - obatan oral dan penggunaan alat kontrasepsi.

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 kadar normal (Akbar and Nurhayati, 2021). Berdasarkan dari hasil analisa penelitian ini bahwa tekanan darah akseptor kontrasepsi suntik DMPA disebabkan oleh penggunaan kontrasepsi suntik DMPA yang mengandung progestin dapat mempengaruhi peningkatan tekanan darah. Progestin dalam DMPA diketahui dapat memengaruhi keseimbangan hormonal dalam tubuh, yang dapat memengaruhi sistem kardiovaskular, termasuk peningkatan resistensi pembuluh darah dan perubahan volume darah .

Penggunaan metode kontrasepsi suntik DMPA dapat meningkatkan risiko tekanan darah tinggi pada akseptor, meskipun efeknya bervariasi antara individu. Faktor-faktor lain seperti usia, riwayat kesehatan, pola makan, dan tingkat aktivitas fisik, serta riwayat pemakaian metode kontrasepsi sebelumnya dapat berperan dalam respon tekanan darah pada pengguna DMPA. Oleh karena itu, penting untuk melakukan pemantauan tekanan darah secara rutin pada

akseptor DMPA guna mendeteksi potensi perubahan tekanan darah yang dapat berisiko bagi kesehatan mereka.

Durasi penggunaan kontrasepsi yang lebih lama juga sering dikaitkan dengan peningkatan risiko tekanan darah tinggi akibat perubahan resistensi pembuluh darah perifer dan retensi cairan. Oleh sebab itu, riwayat penggunaan kontrasepsi perlu diperhatikan dalam memantau tekanan darah pada pengguna suntik DMPA.

3. Hubungan Lama Pemakaian Kontrasepsi Suntik DMPA dengan Peningkatan Tekanan Darah

Tabel 3.

Hubungan Lama Pemakaian Kontrasepsi Suntik DMPA dengan Peningkatan Tekanan Darah

Lama Pemakaian Kontrasepsi Suntik DMPA	Tekanan darah				P Value	OR
	Peningkatan		Normal			
	(Kasus)		(Kontrol)			
	f	%	f	%		
≥ 1 Tahun	32	84,2	35	46,1	0,000	6,248
< 1 Tahun	6	15,8	41	53,9		(2,341-
Total	38	100	76	100		16,675)

Sumber : Data Primer, 2024

Hasil penelitian dengan Uji Chi-square, didapatkan nilai $q = 0,000$ ($q < 0,05$) yang menunjukkan ada hubungan antara lama pemakaian kontrasepsi suntik DMPA ≥ 1 tahun dengan terjadinya peningkatan tekanan darah pada akseptor kontrasepsi suntik DMPA. Nilai *Odds Ratio* (OR) menunjukkan angka $OR = 6.248$ ($OR > 1$) artinya lama penggunaan kontrasepsi suntik DMPA ≥ 1 tahun merupakan salah satu faktor risiko terjadinya peningkatan tekanan darah pada akseptor kontrasepsi suntik DMPA, dimana lama penggunaan kontrasepsi suntik DMPA yang ≥ 1 tahun lebih berisiko 6.248 kali dapat meningkatkan tekanan darah dari lama penggunaan yang ≤ 1 tahun.

Terjadinya peningkatan tekanan darah dapat disebabkan oleh penggunaan kontrasepsi hormonal yang mengandung hormon progesteron yang diketahui dapat menyebabkan terjadinya peningkatan tekanan darah. Hal ini dikarenakan oleh terjadinya hipertropi jantung dan peningkatan respon presor angiotensi II dengan melibatkan jalur renin angiotensin system. Hormon progesteron dalam kontrasepsi suntik DMPA dapat meningkatkan aktivitas renin-angiotensin-aldosteron (RAAS) yang dapat meningkatkan tekanan darah. Studi sistematis menyebutkan bahwa pada penggunaan hormon kontrasepsi hanya mengandung hormon progesterone saja memilikipeningkatan risiko terhadap kardiovaskuler karena meningkatkan retensi air dan natrium, yang dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah (Widiastuti,2022).

Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Mulyani, Fatmawati, and Lusiani, 2020) bahwa ada terdapat hubungan antara lama penggunaan kontrasepsi suntik DMPA dengan kejadian peningkatan tekanan darah ($p\text{-value} = 0,000$), dimana semakin lama penggunaan kontrasepsi suntik DMPA semakin berisiko terjadi peningkatan tekanan darah. Kontrasepsi suntik DMPA mengandung hormon progestin yang dapat memengaruhi sistem kardiovaskular, sehingga berpotensi meningkatkan risiko hipertensi pada pengguna jangka panjang (Nur Farisa et al., 2023).

Berdasarkan dari hasil analisa penelitian ini bahwa lama pemakaian kontrasepsi suntik DMPA berhubungan dengan kejadian peningkatan tekanan darah pada akseptor kontrasepsi DMPA semakin lama seseorang menggunakan kontrasepsi suntik DMPA, maka risiko mengalami peningkatan tekanan darah juga meningkat. Hal ini didasarkan pada fakta bahwa

DMPA mengandung hormon progestin yang dapat mempengaruhi keseimbangan hormon tubuh, termasuk mekanisme yang mengatur tekanan darah.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan hubungan lama pemakaian kontrasepsi suntik DMPA dengan peningkatan tekanan darah di Puskesmas Kayu Tangi, maka dapat dibuat kesimpulan bahwa ada hubungan lama pemakaian kontrasepsi suntik DMPA dengan peningkatan tekanan darah dengan p value 0,000.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, N. and Nurhayati (2021) 'Hubungan Penggunaan Depo Medroxy Progesterone Acetate (DMPA) Jangka Panjang Terhadap Perubahan Tekanan Darah di RSIA Masyita Makasar', *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, 12(1), pp. 436–439.
- Ekawati, Yulivantina, E. V., & Agustiani, M. D. (2024). Hubungan Lama Penggunaan Dmpa Dengan Kenaikan Berat Badan Pada Akseptor Dmpa Di Pmb Ekawati. *Jurnal Kesehatan*, Vol.13 No.(1), 80–92. <https://doi.org/10.37048/kesehatan.v13i1.34>
- Hanum, R., Afdila, R., & Kartika Sari Hrp, L. (2022b). Hubungan Antara Lama Pemakaian Kontrasepsi Suntik Dmpa (Depo Medroksi Progesteron Asetat) Dengan Perubahan Tekanan Darah Pada Ibu Aseptor Kb. *Jurnal Sains Dan Kesehatan Darussalam*, 2(2), 23–28. <https://doi.org/10.56690/jskd.v2i2.60>
- Maring, F. N. A., Purnawan, S., & Ndun, H. J. N. (2022). Faktor Risiko Kejadian Hipertensi Pada Wanita Usia Subur Di Wilayah Kerja Puskesmas Naibonat. *Jurnal Riset Rumpun Ilmu Kesehatan*, 1(1), 19–26. <https://doi.org/10.55606/jurrikes.v1i1.187>.
- Nur Farisa, L. E., Retna, T., & Wahyurianto, Y. (2023). Tingkat Kepuasan Peserta Kb Suntik Pada Pasangan Usia Subur Di Bpm Mujiati Bejagung Kecamatan Semanding Kabupaten Tuban. *Jurnal Keperawatan Widya Gantari Indonesia*, 7(2), 161–168. <https://doi.org/10.52020/jkwgi.v7i2.5541>
- Pundenswari, P. (2017). Analisa Pengaruh Kualitas Pelayanan Publik bidang Kesehatan terhadap Kepuasan Masyarakat. *Jurnal Publik : Jurnal Ilmiah Bidang Ilmu Administrasi Negara*, 11(1), 13–21. www.jurnal.uniga.ac.id
- Toar, J. (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>
- 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>