

## PERBEDAAN PENINGKATAN TEKANAN DARAH AKSEPTOR KB ORAL KOMBINASI, DEPOMEDROXY PROGESTERON ACETATE, DAN IMPLANT

### DIFFERENCES IN INCREASED BLOOD PRESSURE IN COMBINATION ORAL CONTRACEPTION ACCEPTERS, DEPOMEDROXY PROGESTERONE ACETATE, AND IMPLANTS

Mufidah<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Pringsewu

EmailCorrespondence: mufidah.anjani@gmail.com

#### **Abstract Differences In Increased Blood Pressure In Combination Oral Contraception Accepters, Depomedroxy Progesterone Acetate, And Implants.**

Hormonal Contraceptives are contraception with the highest demand in Indonesia. The most commonly used contraceptives are POK, DMPA, and Implant in Pringsewu District. One of the side effect that occurs is an increase in blood pressure. This study aim to determine the difference in increased blood pressure in combined oral contraceptive (POK) acceptors, Depomedroxy Progesterone Acetate (DMPA), and Implants in Pringsewu district in 2021. This study used quantitative research, an analytical survey design with a crosssectional approach. The sample in this study were POK, DMPA, and Implant hormonal family planning acceptors in Pringsewu District with a total of 231 people. Data analysis used the Anova Test. The result of the study showed that the increase in systolic blood pressure after using current contraceptation was in the POK group  $16,91 \pm 3,89$ , then the DMPA group  $12,90 \pm 3,85$ , and the lowes was the Implant group  $9,01 \pm 4,185$ . While the increase Diastolic Blood Pressure after using current contraception was highest in the POK group  $9,04 \pm 2,48$ , then the Implant group  $6,03 \pm 2,76$  and the lowest was the DMPA group  $5,84 \pm 2,54$ . Statistical test result showed that there was a difference in systole after using family planning in combination oral pill acceptors (POK), Depomedroxy Progesteron Acetate (DMPA), and Implants in Pringsewu District, Lampung in 2021 ( $p\ value = 0,000$ ). And statistical test also show that there is a difference in diastolic after using family planning in combination oral pill (POK) acceptors, Depomedroxy Progesterone Acetate (DMPA), and Implants in Pringsewu District, Lampung in 2021 ( $p\ value = 0,000$ ).

**Keywords :** Increased Blood Pressure, POK, DMPA, Implants

#### **Abstrak: Perbedaan Peningkatan Tekanan Darah pada Akseptor KB Oral Kombinasi, Depomedroxy Progesterone Acetate, dan Implant.**

Kontrasepsi hormonal merupakan kontrasepsi dengan peminat tertinggi di Indonesia. Kontrasepsi yang paling umum digunakan adalah POK, DMPA dan Implant di Kabupaten Pringsewu. Salah satu efek samping yang terjadi adalah kenaikan tekanan darah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Perbedaan Peningkatan Tekanan Darah Pada Akseptor Kontrasepsi KB Oral Kombinasi (POK), Depomedroxy Progesteron Acetate (DMPA), Dan Implant Di Kabupaten Pringsewu Tahun 2021. Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif, rancangan survey analitik dengan pendekatan *crosssectional*. Sampel pada penelitian ini adalah akseptor KB hormonal POK, DMPA dan Implant di Kabupaten Pringsewu dengan jumlah 231 orang. Analisis data menggunakan uji Anova. Hasil penelitian didapatkan kenaikan tekanan darah systole setelah menggunakan KB saat ini tertinggi pada kelompok POK  $16,91 \pm 3,89$ , kemudian kelompok DMPA  $12,90 \pm 3,85$  dan yang paling rendah adalah kelompok Implant  $9,01 \pm 4,185$ . Sedangkan Kenaikan Tekanan darah Diastole responden setelah menggunakan KB saat ini tertinggi pada kelompok POK  $9,04 \pm 2,48$ , kemudian kelompok implant  $6,03 \pm 2,76$  dan yang paling rendah adalah kelompok DMPA  $5,84 \pm 2,54$ . Hasil uji statistic menunjukkan ada perbedaan systole setelah menggunakan KB pada akseptor KB Pil Oral Kombinasi (POK), Depomedroxy Progesterone

# Indonesian Scientific Journal of Midwifery

Volume 1 No 1 April 2023

E-ISSN : XXXX-XXXX

Acetate (DMPA), dan Implant di Kabupaten Pringsewu Lampung tahun 2021 ( $p$  value = 0,000). Dan hasil uji statistic juga menunjukkan ada perbedaan diastole setelah menggunakan KB pada akseptor KB Pil Oral Kombinasi (POK), Depomedroxy Progesterone Acetate (DMPA), dan Implant di Kabupaten Pringsewu Lampung tahun 2021 ( $p$  value = 0,000).

**Kata Kunci** : Peningkatan Tekanan Darah, POK, DMPA, Implant

## PENDAHULUAN

Menurut *World Health Organization* (WHO) Keluarga Berencana (KB) merupakan tindakan yang membantu individu/pasutri untuk mendapatkan objektif-objektif tertentu, menghindari kelahiran yang tidak diinginkan, mendapatkan kelahiran yang diinginkan, mengatur interval diantara kehamilan, dan menentukan jumlah anak dalam keluarga (Sulistiyawati, 2012). Menurut (Sulistiyawati, 2012) metode kontrasepsi dibagi menjadi metode kontrasepsi sederhana, metode kontrasepsi modern (hormonal dan non hormonal) dan metode kontrasepsi dengan operasi (tubektomi dan vasktomi). Menurut Baziad dalam (Iestariningsih, 2017) kontrasepsi hormonal merupakan salah satu metode kontrasepsi yang paling efektif dan reversibel untuk mencegah terjadinya konsepsi. Macam-macam kontrasepsi hormonal diantaranya kontrasepsi pil, kontrasepsi suntik, dan implant (Sulistiyawati, 2012).

Berdasarkan (Kemenkes RI, 2019) profil kesehatan Indonesia tahun 2019 cakupan data peserta KB aktif menurut metode kontrasepsi modern berturut-turut yaitu kontasepsi suntik 63,7%, pil 17%, IUD 7,4%, implant 7,4%, MOW 2,7 %, kondom 1,2 %, dan MOP 0,5%. Provinsi Lampung menduduki peringkat ketiga nasional setelah Bengkulu dan Kalimantan Selatan dalam cakupan peserta KB aktif yaitu sebesar 68,9%. Data peserta KB aktif di provinsi Lampung pada tahun 2020 berturut-turut yaitu kontrasepsi suntik 51,1%, pil 24,47%, implant 12,27%, AKDR 6,19%, kondom 4,41%, MOW 1,16% dan MOP 0,54% (DinKes, 2020). Sedangkan data peserta KB aktif di Kabupaten Pringsewu berturut-turut yaitu kontrasepsi suntik 60,03%, implant 15,1%, pil 13,43%, IUD 5,97%, kondom 2,8%, MOW 2,1%, dan MOP 0,4% (Dinkes, 2021). Berdasarkan data di atas diketahui bahwa metode kontrasepsi hormonal yang masih menjadi primadona adalah kontrasepsi suntikan, kontasepsi implant yang kemudian disusul oleh kontrasepsi pil.

Setiap metode kontrasepsi memiliki efek samping atau keterbatasan. Kontrasepsi hormonal memiliki beberapa efek samping, salah satunya yaitu tekanan darah naik. Tekanan darah naik (hipertensi) adalah suatu keadaan dimana tekanan darah sistolik  $\geq 140$  mmHg dan atau tekanan darah diastolik  $\geq 90$  mmHg (P2PTM Kemenkes RI, 2020) . Menurut hasil Riskesdas tahun 2018 secara nasional prevalensi penduduk dengan tekanan darah tinggi sebesar 34,11 %. Dimana prevalensi tekanan darah tinggi pada perempuan (36,85%) lebih tinggi dibanding dengan laki-laki (31,34 %) (Kemenkes RI, 2019). Di Indonesia menurut hasil penelitian (Setiyowati & Sudarto Ronoatmodjo, 2013) menyimpulkan wanita yang menggunakan kontrasepsi hormonal memiliki resiko 1,43 kali lebih besar mengalami hipertensi dibanding dengan kontrasepsi non hormonal.

Berdasarkan hasil pra survey yang dilakukan terhadap 20 akseptor KB yang menggunakan Pil Oral Kombinasi (POK), DMPA, dan Implant di Kabupaten Pringsewu didapatkan 8 akseptor mengalami kenaikan tekanan darah. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perbedaan peningkatan tekanan darah pada akseptor KB Pil Oral Kombinasi (POK), Depomedroxy Progesterone Acetate (DMPA), dan Implant di Kabupaten Pringsewu Lampung tahun 2021.

## METODE

# Indonesian Scientific Journal of Midwifery

Volume 1 No 1 April 2023

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli-Agustus 2021 di Kabupaten Pringsewu Lampung tahun 2021. Rancangan penelitian ini menggunakan metode survei analitik dengan pendekatan crosssectional. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh wanita akseptor KB aktif Pil Oral Kombinasi (POK), DMPA, dan implant di kabupaten Pringsewu Lampung tahun 2021. Sehingga didapatkan besar sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu sebanyak 231 sampel. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik non random sampling yaitu purposive sampling. Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah Akseptor KB aktif Pil Oral kombinasi (POK), DMPA, dan Implant di kabupaten Pringsewu yang sudah menggunakan KB  $\geq 1$  tahun, responden bisa membaca dan menulis, Responden memiliki kartu KB dan bersedia menjadi responden. Kriteria eksklusi adalah responden yang memiliki riwayat penyakit serius. Instrumen yang digunakan adalah kartu KB dan tensimeter digital. Analisa dalam penelitian ini menggunakan uji parametric test yaitu ANOVA (Analyze Of Variance), yaitu uji yang digunakan untuk membandingkan mean dari beberapa groups (lebih dari 2 kelompok) (Swarjana, 2014).

## HASIL

**Tabel 1. Perbedaan Nilai Rata-Rata Kenaikan Tekanan Darah Pada Akseptor KB Pil Oral Kombinasi (POK), Depo Medroxy Progesterone Acetat (DMPA), Dan Implant Di Kabupaten Pringsewu Lampung Tahun 2021**

Variabel	Kelompok (n=231)			Nilai $\rho$
	POK (n=77)	DMPA (n=77)	Implant (n=77)	
Sistole Sebelum				
Rata-rata (SD)	110,84 $\pm$ 6,56	115,19 $\pm$ 9,94	113,12 $\pm$ 8,92	$X^2= 10,579$
Median	110,0	120,0	110,0	0,001
Min-Maks	100-120	100-130	100-130	
Diastole Sebelum				
Rata-rata (SD)	74,16 $\pm$ 4,96	74,03 $\pm$ 4,93	73,90 $\pm$ 4,90	$X^2=0,027$
Median	70,0	70,0	70,0	0,870
Min-Maks	70-80	70-80	70-80	
Sistole Sesudah				
Rata-rata (SD)	127,75 $\pm$ 7,79	128,09 $\pm$ 10,70	122,13 $\pm$ 9,74	$X^2=0,365$
Median	129,0	130,0	124,0	0,546
Min-Maks	108-143	107-150	101-146	
Diastole Sesudah				
Rata-rata (SD)	83,19 $\pm$ 5,54	79,87 $\pm$ 6,06	79,92 $\pm$ 5,68	$X^2=13,558$
Median	82,0	78,0	79,0	0,000
Min-Maks	74-94	70-92	71-92	
Delta Sistole				
Rata-rata (SD)	16,91 $\pm$ 3,89	12,90 $\pm$ 3,85	9,01 $\pm$ 4,185	$F=75,715$
Median	17,0	13,0	9,0	0,000
Min-Maks	8 - 25	5 - 20	1-16	
Delta Diastole				
Rata-rata (SD)	9,04 $\pm$ 2,48	5,84 $\pm$ 2,54	6,03 $\pm$ 2,76	$F=36,681$
Median	9,0	6,0	6,0	0,000
Min-Maks	4-14	0-12	0-12	

Berdasarkan tabel 1 didapatkan kenaikan tekanan darah systole setelah menggunakan KB saat ini tertinggi pada kelompok POK 16,91 $\pm$ 3,89, kemudian kelompok DMPA 12,90 $\pm$ 3,85 dan yang paling

# Indonesian Scientific Journal of Midwifery

**Volume 1 No 1 April 2023**

rendah adalah kelompok Implant  $9,01 \pm 4,185$ . Sedangkan Kenaikan Tekanan darah Diastole responden setelah menggunakan KB saat ini tertinggi pada kelompok POK  $9,04 \pm 2,48$ , kemudian kelompok implant  $6,03 \pm 2,76$  dan yang paling rendah adalah kelompok DMPA  $5,84 \pm 2,54$ . Hasil uji statistic menunjukkan ada perbedaan systole setelah menggunakan KB pada akseptor KB Pil Oral Kombinasi (POK), Depomedroxy Progesterone Acetate (DMPA), dan Implant di Kabupaten Pringsewu Lampung tahun 2021 ( $p \text{ value} = 0,000$ ). Dan hasil uji statistic juga menunjukkan ada perbedaan diastole setelah menggunakan KB pada akseptor KB Pil Oral Kombinasi (POK), Depomedroxy Progesterone Acetate (DMPA), dan Implant di Kabupaten Pringsewu Lampung tahun 2021 ( $p \text{ value} = 0,000$ ).

## PEMBAHASAN

Pada penelitian ini menunjukkan bahwa pengukuran tekanan darah di ukur menggunakan parameter systole dan diastole. Pada sebelum menggunakan kontrasepsi dari catatan rekam medik menunjukkan tekanan darah systole paling tinggi pada kelompok KB DMPA, selanjutnya KB implant dan KB POK. Pada tekanan darah diastole menunjukkan tekanan paling tinggi pada KB POK, kemudian KB DMPA dan KB implant. Setelah menggunakan kontrasepsi data diambil secara langsung menggunakan tensimeter digital didapatkan tekanan darah systole tertinggi pada KB DMPA, kemudian kelompok POK dan KB Implant. Pada tekanan darah diastole tertinggi pada KB POK, kemudian KB Implant, dan KB DMPA. Kemudian Kenaikan Tekanan darah systole setelah penelitian tertinggi pada kelompok POK  $16,91 \pm 3,89$ , kemudian kelompok DMPA  $12,90 \pm 3,85$  dan yang paling rendah adalah kelompok Implant  $9,01 \pm 4,185$ . Hasil uji statistic menunjukkan ada perbedaan systole setelah menggunakan KB pada ketiga kelompok ( $p \text{ value} = 0,000$ ). Kenaikan Tekanan darah Diastole setelah penelitian tertinggi pada kelompok POK  $9,04 \pm 2,48$ , kemudian kelompok implant  $6,03 \pm 2,76$  dan yang paling rendah adalah kelompok DMPA  $5,84 \pm 2,54$ . Hasil uji statistic menunjukkan ada perbedaan diastole setelah menggunakan KB pada ketiga kelompok ( $p \text{ value} = 0,000$ ).

Hal ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa, salah satu kelemahan dari KB POK adalah peningkatan tekanan darah. Penggunaan KB POK dapat meningkatkan tekanan darah dan retensi cairan, sehingga resiko stroke, dan gangguan pembekuan darah pada vena dalam sedikit meningkat (Biran Affandi, 2011).

Pada kontrasepsi hormonal peningkatan tekanan darah dapat terjadi sebagai salah satu efek samping kontrasepsi. Differensial diagnosa dari hipertensi pada pemakaian pil oral meliputi komponen estrogen atau progestin di dalam pil oral. Hormone estrogen mengakibatkan bertambahnya lemak subkutan (Hartanto, 2010). Menurut Ardiansyah dalam (Fatmawati et al., 2020) penyempitan yang disebabkan dari penumpukan lemak menyebabkan jantung bekerja lebih berat untuk memompa darah. Sedangkan dalam penggunaan jangka panjang hormon progestin dapat menyebabkan perubahan lipid pada serum, menimbulkan kekeringan pada vagina, menurunkan libido, gangguan emosi, sakit kepala, atau jerawat (Sulistyawati, 2012).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Paramitha et al., (2016) yang menyatakan bahwa ada perbedaan tekanan darah sistolik/diastolik akseptor pil  $122,11/79,47$  mmHg, suntik  $111,35/79,38$  mmHg, implan  $115,83/83,33$  mmHg. Senada dengan penelitian Khaerani (2014), dijelaskan bahwa ada perbedaan peningkatan tekanan darah sistolik sebelum dan sesudah menggunakan kontrasepsi hormonal pil jenis kombinasi. Ini membuktikan bahwa kontrasepsi pil dapat meningkatkan tekanan darah.

Muhammadun (2010) dalam penelitiannya menyebutkan bahwa KB pil dapat meningkatkan tekanan darah, hal ini sesuai dengan hasil penelitian bahwa pengguna KB pil memiliki nilai tengah

# Indonesian Scientific Journal of Midwifery

## Volume 1 No 1 April 2023

tekanan darah sistolik tertinggi (85,92 mmHg) dibandingkan dengan IUD (79,69). Perbedaan tekanan darah ini membuktikan bahwa metode KB hormonal berdampak pada tekanan darah sistolik.

Menurut pendapat peneliti metode KB hormonal (POK, DMPA dan implant) dapat mempengaruhi tekanan darah pada wanita usia subur (WUS), terutama POK, namun peneliti belum mengetahui secara pasti apakah perbedaan tersebut benar-benar karena perbedaan metode KB atau ada faktor- faktor lain yang dapat mempengaruhi tekanan darah sistolik tersebut.

## SIMPULAN

Ada Perbedaan Nilai Rata-Rata Kenaikan Tekanan Darah (*systole dan diastole*) Pada Akseptor KB Pil Oral Kombinasi (POK), Depo Medroxy Progesterone Acetat (DMPA), Dan Implant Di Kabupaten Pringsewu Lampung Tahun 2021 (*p value* =0,000).

## SARAN

Disarankan untuk petugas Kesehatan untuk memberikan konseling KB pada calon akseptor sesuai dengan kebutuhan ibu.

## DAFTAR PUSTAKA

- Biran Affandi. (2011). *Buku Panduan Praktis Pelayanan Kontrasepsi* (edisi 3). PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Dinkes. (2021). *CAPAIAN KB 21*.
- DinKes. (2020). *GRAFIK CAKUPAN KIA 2020*.
- Fatmawati, A., Mulyani, M., & Lusiani, E. (2020). Hubungan Lamanya Penggunaan Alat Kontrasepsi Hormonal Suntik Tiga Bulan dengan Hipertensi. *Jurnal Kesehatan Holistic*, 4(2), 21–29. <https://doi.org/10.33377/jkh.v4i2.77>
- Hartanto, H. (2010). *keluarga berencana dan kontrasepsi*. pustaka sinar harapan.
- Kemkes RI. (2019). Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019. In *Kementrian Kesehatan Republik Indonesia* (Vol. 42, Issue 4).
- Lestariningsih, S., & Martini, W. (2017). Analisis Penggunaan Metode Kontrasepsi Suntikan DMPA dengan Disfungsi Seksual. *Jurnal Kesehatan Metro Sai Wawai*, X(1), 1–4.
- P2PTM Kemkes RI. (2020). *Apa Itu Hipertensi?*
- Paramitha, I., Amirus, K., & Samino. (2016). PERBEDAAN TEKANAN DARAH SISTOLIK ANTAR AKSEPTOR KELUARGA BERENCANA PADA KELUARGA PRA SEJAHTERA DAN SEJAHTERA 1 DI BANDAR LAMPUNG. *Jurnal Dunia Kesmas*, 5(2), 24–31.
- Setiyowati, E., & Sudarto Ronoatmodjo. (2013). Hubungan Kontrasepsi Hormonal dengan Kejadian Hipertensi Pada Wanita di Indonesia (Analisis Data IFLS 5 Tahun 2014). *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Sulistiyawati, A. (2012). *Pelayanan Keluarga berencana*. salemba medika.
- Swarjana, I. K. (2015). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. ANDI OFFSET.