



Kadar Kolesterol Total Pada Pengguna KB Suntik Tiga Bulan DPMA

Debi Ramadani¹, Rosdiana Mus², Andis Sugrani¹, Mutmainnah Abbas²

¹Teknologi Laboratorium Medis, Universitas Megarezky, Makassar, Indonesia

²Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Pattimura, Ambon, Indonesia

Email: rosdiana.mus@gmail.com

Artikel info

Artikel history:

Received; 03-12-2024

Revised: 03-01-2025

Accepted; 03-01-2025

Keyword:

DMPA; Cholesterol Level; Three-Month Injection Contraception

Abstract. *Three-month injectable contraception is a type of hormonal contraception, which contains 150 mg Depo Medroxyprogesterone Acetate (DMPA) which is given every three months. Depo Medroxyprogesterone Acetate can reduce HDL cholesterol levels and can increase LDL levels. This study aims to determine cholesterol levels in three-month injection contraceptive users at the Kassi Kassi Community Health Center. The research design used was descriptive, in which respondents used injectable contraceptives for more than 1 year of use with a sample taken of 15 respondents using a purposive sampling technique with the inclusion criteria of subjects willing to be used as research samples, using 3-month injectable contraceptives for more than 1 year, aged 25 – 35 years old and fast for 8 – 10 hours. The research was conducted at the Kassi Kassi Health Center and Megarezky Makassar clinic in November 2021. The research results were obtained from 15 respondents, there were 6 respondents (40%) with normal cholesterol levels, and there were 9 respondents (60%) with high cholesterol levels. The conclusion is that the majority of 3-month injection contraceptive users have high cholesterol levels.*

Abstrak. Kontrasepsi suntik tiga bulan merupakan jenis kontrasepsi hormonal, yang mengandung Depo Medroksirogesteron Asetat (DMPA) sebanyak 150 mg yang diberikan setiap tiga bulan. Depo Medroksirogesteron Asetat tersebut dapat mempengaruhi penurunan kadar kolesterol HDL dan dapat meningkatkan kadar LDL. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kadar kolesterol pada pengguna kontrasepsi suntik tiga bulan di Puskesmas Kassi Kassi . Desain penelitian yang digunakan adalah Deskriptif, yang dimana responden pengguna kontrasepsi suntik lebih dari 1 tahun pemakaian dengan sampel yang diambil 15 responden dengan teknik Purposive Samplings dengan kriteria inklusi subyek bersedia untuk dijadikan sebagai sampel penelitian, menggunakan KB suntik 3 bulan selama 1 tahun lebih, berusia 25 – 35 tahun dan berpuasa selama 8 – 10 jam. Penelitian dilakukan di Puskesmas Kassi Kassi dan klinik Megarezky Makassar pada bulan November 2021. Hasil penelitian didapatkan dari 15 responden terdapat 6 responden (40%) dengan kadar kolesterol normal, dan terdapat 9 responden (60%) dengan kadar kolesterol tinggi. Kesimpulan yaitu sebagian besar pengguna KB suntik 3 bulan mempunyai kadar kolesterol tinggi.

Kata Kunci:

DMPA; Kadar
Kolesterol; Kontrasepsi
Suntik Tiga Bulan

Corresponden author:

Email: rosdiana.mus@gmail.com



artikel dengan akses terbuka dibawah lisensi CC BY -4.0

PENDAHULUAN

Salah satu kebijakan program KB adalah pelayanan kesehatan sebelum hamil, masa hamil, persalinan dan masa sesudah melahirkan, penyelenggaraan pelayanan kontrasepsi, serta pelayanan kesehatan seksual (Bernadus et al., 2013). Studi terdahulu melaporkan bahwa penggunaan kontrasepsi jangka panjang seperti IUD (10,1%) dan susuk (1,7%). Sedangkan kontrasepsi jangka pendek seperti suntik (21,2%) dan pil (9,8%) (Hidayati et al., 2022). Selain itu, laporan dari Profil Kesehatan Indonesia tahun 2020 menunjukkan sebagian besar pengguna KB menggunakan kontrasepsi suntik (72,9%), pil (19,4%) serta implan dan IUD masing-masing 8,5% (Kemenkes, 2018). Sedangkan pada tahun 2023, proporsi penggunaan KB suntik 3 bulan sebanyak 38,4% dan masih lebih tinggi dibandingkan dengan jenis kontrasepsi yang lainnya seperti suntikan 1 bulan (5,1%), implan (7,3%), pil (6,7%) dan IUD (8,5%) (BKPK, 2023). Penggunaan kontrasepsi suntik banyak digunakan karena sifatnya praktis, aman, sederhana dan cepat dalam mendapatkan pelayanan (Putri et al., 2021)

Penggunaan KB Suntik 3 bulan mengandung 150 mg DMPA yang diberikan setiap 3 bulan dengan cara disuntikan intramuskuler (IM) di daerah bokong (Rusmini et al., 2017). Suntik 3 bulan mempengaruhi metabolisme lemak yang terjadi karena adanya pengaruh hormonal sehingga menyebabkan gangguan keseimbangan profil lemak dalam tubuh dan dislipidemia, perubahan ini mulai tampak dalam beberapa minggu setelah penyuntikan KB suntik. Selain itu, dapat menyebabkan kenaikan berat badan akibat hormon progesteron yang mempengaruhi metabolisme karbohidrat menjadi lemak. Di sisi lain, hormon progesteron juga menyebabkan nafsu makan bertambah dan menurunkan aktivitas fisik (Rakhmawati, 2018; Rosita et al., 2022; I. R. N. Sari, 2015).

Efek samping ketidakseimbangan hormon dapat menyebabkan peningkatan kolesterol LDL (Low Density Lipoprotein) dan penurunan HDL (High Density Lipoprotein) yang mengakibatkan peningkatan kolesterol total (Putri et al., 2021). Meningkatnya nafsu makan dan kurangnya aktivitas fisik dapat menyebabkan meningkatnya kadar kolesterol di dalam darah (Kurniadi & Nurrahmani, 2015). Kolesterol dapat diproduksi oleh tubuh pada organ hati dan sebagian besar berasal dari asupan makanan (Agustiyanti et al., 2017).

Kolesterol merupakan lemak yang penting namun jika terlalu berlebihan dalam darah dapat membahayakan kesehatan. Meningkatnya kadar kolesterol dalam darah merupakan suatu faktor risiko terjadinya aterosklerosis dan dapat menyebabkan munculnya penyakit lain. Kadar kolesterol yang berlebih akan melekat pada dinding pembuluh darah sehingga menyebabkan LDL mengalami proses oksidasi yang akan membentuk gumpalan. Gumpalan tersebut dapat menyebabkan penyempitan saluran

pembuluh darah (Yoeantafara & Martini, 2017). Pemeriksaan kolesterol penting dilakukan untuk mendeteksi kadar kolesterol dalam tubuh. Cara pemeriksaan kadar kolesterol terdapat 3 metode yaitu metode kolorimetri, metode enzimatik dan metode kromatografi (Shabela, 2012). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kadar kolesterol pada wanita yang memakai KB suntik tiga bulan di Puskesmas Kassi-kassi Makassar.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini adalah penelitian observasional analitik dengan desain potong lintang. Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Kassi-kassi Makassar. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November 2021 pada 15 responden yang memenuhi kriteria inklusi yaitu menggunakan KB suntik 3 bulan minimal 1 tahun, umur 25 – 35 tahun, berpuasa selama 8 – 10 jam dan bersedia menjadi subjek. Kriteria inklusi yaitu memiliki riwayat penyakit kolesterol. sampel darah lisis dan ikterik. Pemeriksaan kadar kolesterol dilakukan di Klinik Pratama Universitas Megarezky menggunakan metode enzimatik. Analisis data menggunakan deskriptif.

HASIL

Karakteristik subjek penelitian kadar kolesterol pada wanita yang memakai KB suntik tiga bulan di Puskesmas Kassi Kassi Makassar ditunjukkan pada tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Subjek Penelitian

Subjek Penelitian	Jumlah (N)	Persentase (%)
Umur (Tahun)		
25 – 29	6	40%
30 -35	9	60%
Lama penggunaan		
1 – 2 tahun	5	33%
3-5 tahun	10	67%
Jumlah	15	100%

Berdasarkan umur yang memakai kontrasepsi suntik tiga bulan sebagian besar responden berumur 30 - 35 tahun yaitu sebanyak 9 responden (60%). Berdasarkan lama penggunaan kontrasepsi suntik tiga bulan didapatkan sebagian besar responden telah menggunakan 3-5 tahun yaitu sebanyak 10 responden (67%). Kadar kolesterol responden ditunjukkan pada tabel 2.

Sebagian besar responden mempunyai kadar kolesterol ≥ 200 mg/dL (tinggi) sebanyak 60% responden dengan nilai rerata 263 mg/dL. Sedangkan rerata kadar kolesterol normal yaitu 172 mg/dL. Hasil kadar kolesterol dikelompokkan berdasarkan usia dan lama penggunaan KB suntik dapat dilihat pada tabel 3 dan tabel 4.

Tabel 2. Gambaran Kadar Kolesterol

Kadar Kolesterol (mg/dL)	Jumlah	Persentase (%)	Rata – rata	Min	Max
Normal (<200)	6	40	172	134	197
Tinggi (≥200)	9	60	230	207	263
Jumlah	15	100			

Tabel 3. Gambaran kadar kolesterol berdasarkan umur

Umur (tahun)	Kadar kolesterol (mg/dL)	Jumlah	Persentase (%)	Rata- rata	Min	Max
25 – 29	<200	4	66,7	161	134	173
	≥200	2	33,3	208	207	209
30 – 35	<200	2	22,2	193	189	197
	≥200	7	77,8	233	207	263

Tabel 4. Gambaran kadar kolesterol berdasarkan lama penggunaan

Lama penggunaan (tahun)	Kadar kolesterol (mg/dL)	Jumlah	Persentase (%)	Rata- rata	Min	Max
1 - 2	<200	4	80	161	134	173
	≥200	1	20	209	209	209
3 – 5	<200	2	20	193	189	197
	≥200	8	80	233	207	263

Berdasarkan umur, didapatkan kadar kolesterol tinggi pada umur 30-35 tahun sebanyak 77,8% responden dengan nilai rerata 233 mg/dL. Sedangkan, kadar kolesterol tinggi pada umur 25-29 hanya ditemukan pada 33,3% dengan rerata 208 mg/dL. Berdasarkan kategori lama penggunaan kontrasepsi suntik didapatkan responden mempunyai kadar kolesterol tinggi pada 3-5 tahun penggunaan KB dengan jumlah responden sebanyak 80% dengan nilai rerata 233 mg/dL.

PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini, menunjukkan lebih dari setengah responden mempunyai kadar kolesterol ≥ 200 mg/dl yaitu sebanyak 9 responden (60%). Berdasarkan studi sebelumnya (Agustiyanti et al., 2017), lama pemakaian kontrasepsi suntik lebih dari 12 bulan mengakibatkan gangguan keseimbangan hormon estrogen dan progesteron yang mengakibatkan penurunan HDL dan peningkatan LDL sehingga berpengaruh pada peningkatan kadar kolesterol total. Penelitian ini mendukung penelitian sebelumnya (Wulandari, 2019) yang menyatakan pada akseptor KB suntik 3 bulan didapatkan nilai kolesterol total di atas nilai normal.

Adapun faktor yang mempengaruhi peningkatan kadar kolesterol seperti umur, stres, obesitas dan medikasi (Prawerti et al., 2019). Pada penelitian ini, didapatkan sebanyak 77,8% responden dengan usia 30-35 tahun dan 80% responden telah menggunakan KB suntik 3-5 tahun mempunyai kadar kolesterol yang tinggi. Terjadinya peningkatan usia juga meningkatkan risiko penyakit degeneratif. Hal

ini sebagai pencerminan lamanya seseorang kontak dengan faktor risiko dan kecenderungan bertambah berat derajat faktor risiko seiring dengan pertambahan umur (Fransisca et al., 2021).

Berdasarkan lama penggunaan, didapatkan 80% responden mempunyai kadar kolesterol tinggi pada pengguna KB suntik selama 3-5 tahun. Penggunaan kontrasepsi DMPA > 1 tahun dapat mempengaruhi lipid seperti terjadinya peningkatan kadar trigliserida dan LDL serta penurunan kadar HDL. Hal ini dapat disebabkan oleh pengaruh hormonal yaitu ketidakseimbangan antara hormon progesteron dan estrogen. Selain hormon sex, DPMA juga mempengaruhi hormon yang dapat meningkatkan nafsu makan dan dapat menyebabkan peningkatan berat badan. Peningkatan berat badan ini akan mempengaruhi HMGKoA reduktase yang merangsang peningkatan pembentukan kolesterol total (Azis et al., 2019; Prasetyorini et al., 2020; R. P. Sari, 2023).

Selain faktor umur dan lama penggunaan kontrasepsi, terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kadar kolesterol seperti gaya hidup dan pola aktivitas fisik. Aktivitas fisik yang dilakukan secara rutin dan teratur akan meningkatkan aktivitas enzim lipoprotein lipase (LPL). Enzim ini berperan dalam menghidrolisis trigliserida dan VLDL, sehingga meningkatkan konversi Very Low-Density Lipoprotein (VLDL) dan intermediate density lipoprotein (IDL). Sebaliknya, aktivitas fisik rutin akan menyebabkan penurunan enzim hepatic lipase (HL). Enzim ini berperan Lipoprotein lipase akan menghidrolisis trigliserida dan VLDL, sehingga meningkatkan konversi sebagian IDL menjadi LDL, sisanya kemudian diambil oleh hati dan jaringan perifer reseptor LDL. Sehingga, peningkatan aktivitas fisik menyebabkan turunnya kadar kolesterol total dan LDL serta meningkatkan kadar HDL (Fatmawati et al., 2023; Saria & Sholehah, 2022).

Namun, penelitian ini masih banyak kekurangan dan kelemahan karena keterbatasan waktu dalam melakukan penelitian. Kelemahan lainnya adalah dalam proses pemeriksaannya lebih lama dibandingkan menggunakan metode Point Of Care Testing (POCT) dan biaya pemeriksaan yang lebih mahal. Sedangkan kelebihan dari penelitian ini yaitu pada alat spektrofotometer memiliki presisi tinggi akurasi tinggi dan lebih spesifik dan sudah berstandar WHO.

KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian yang dilakukan kepada pengguna kontrasepsi suntik tiga bulan (DMPA) di Puskesmas Kassi Kassi menunjukkan lebih dari setengah responden memiliki kadar kolesterol di atas normal ($200 > \text{mg/dl}$) yaitu sebanyak 9 responden (60%) dengan rata rata 230 mg/dL. Responden dengan rentang usia 30-35 tahun didapatkan sebanyak 77,8% mempunyai kadar kolesterol tinggi. Penggunaan kontrasepsi KB suntik 3 bulan didapatkan sebanyak 80% responden mempunyai kadar kolesterol tinggi pada pengguna kontrasepsi 3-5 tahun. Pada penelitian selanjutnya diharapkan jumlah sampel lebih besar dan dilakukan pengukuran terhadap faktor risiko lainnya seperti aktivitas fisik dan asupan diet.

Berdasarkan hasil penelitian ini, disarankan kepada pengguna kontrasepsi KB suntik 3 bulan untuk rutin melakukan pemeriksaan kadar kolesterol.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada pimpinan dan seluruh staf Puskesmas Kassikassi Makassar dan Klinik Pratama Universitas Megarezky atas izin dan partisipasinya dalam pengambilan data dan kepada klinik kesehatan

DAFTAR PUSTAKA

- Agustiyantri, P. N., Pradigdo, S. F., & Aruben, R. (2017). Hubungan Asupan Makanan, Aktivitas Fisik Dan Penggunaan Kontrasepsi Hormonal Dengan Kadar Kolesterol Darah (Studi pada Wanita Keluarga Nelayan Usia 30-40 Tahun di Tambak Lorok, Semarang Tahun 2017). *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(4), 737–743.
- Azis, N. N., Hasnah, & Munifa, C. (2019). Studi Kadar Kolesterol Total Pada Akseptor Pil Keluarga Berencana (Kb). *Jurnal Medika: Media Ilmiah Analis Kesehatan*, 4(2), 10–13.
- Bernadus, J. D., Madianung, A., & Masi, G. (2013). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan bagi Akseptor KB di Puskesmas Jailolo. *Jurnal E-Ners (ENS)*, 1(1), 1–10.
- BKPK. (2023). Survei Kesehatan Indonesia (SKI). https://drive.google.com/file/d/1rjNDG_f8xG6-Y9wmhJUnXhJ-vUFevVJC/view
- Fatmawati, N. M., Wahyuni, S., & Kasanah, U. (2023). Hubungan Lama Pemakaian Kontrasepsi Suntik 3 Bulan Dengan Perubahan Peningkatan Berat Badan Pada Akseptor KB Suntik 3 Bulan Di Puskesmas Terawan. *Jurnal Medika Nusantara*, 1(3), 244–259.
- Fransisca, D., Yanwirasti, & Anas, E. (2021). Pengaruh Lama Pemakaian Kontrasepsi Depomedroxyprogesteron Asetat Terhadap Kadarkolesterol Total Dan Trigliserida. *Jurnal Kesehatan Sainatika Meditory*, 4(1), 16–22.
- Hidayati, E., Primadani, A. K., Aprilianada, V., & Pratiwi, Y. A. (2022). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Pemilihan Metode Kontrasepsi pada Perempuan Usia Subur di Indonesia (Analisis Data SDKI 2017). *Muhammadiyah Journal of Midwifery*, 3(1), 18–28.
- Kemkes. (2018). Profil kesehatan Indonesia 2017.
- Kurniadi, H., & Nurrahmani, U. (2015). Stop Diabetes Hipertensi Kolesterol Tinggi Jantung Koroner. *Istana Media*.
- Prasetyorini, T., Islami, Y. H., Fajrunni'mah, R., & Karningsih. (2020). Hubungan Antara Lama Penggunaan Kontrasepsi Suntik Depo Medroxy Progesteron Acetate (DMPA) dengan Kadar Kolesterol Total pada Akseptor KB. *Muhammadiyah Journal of Midwifery*, 1(2), 37–44.
- Prawerti, N. M. W., Runiari, N., & Ruspawan, I. D. M. (2019). Lama Pemakaian Kontrasepsi Suntik Depo Medroksiprogesteron Asetat Dengan Kadar Kolesterol Pada Akseptor Kb. *Jurnal Gema Keperawatan*, 12(1), 69–77.

- Putri, N. L. G. L. R., Suratiah, Runiari, N., Surinati, D. A. K., Hartati, N. N., & Ruspawan, D. M. (2021). Lama Penggunaan Kontrasepsi Depo Medroksi Progesteron Asetat Dengan Indeks Massa Tubuh Dan Kadar Kolesterol Total. *Jurnal Gema Keperawatan*, 14(1), 1–15.
- Rakhmawati, D. (2018). Hubungan Antara Lama Pemakaian Kb Suntik Dmpa Dengan Timbulnya Efek Samping Pada Akseptor Kb Di Pmb Henry Wulandari, A.Mdkeb Desa Antirogo Kabupaten Jember. *The Indonesian Journal Of Health Science*, 10(1), 7–14.
- Rosita, S., ZA, R. N., & Nurlaini, N. (2022). Pengaruh Pengetahuan Ibu Dan Dukungan Suami Dengan Efek Samping Pemakaian Kontrasepsi Suntik Diwilayah Kerja Puskesmas Lamno Kabupaten Aceh Jaya. *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, 8(1), 280–288.
- Rusmini, Faizah, Nur, S., Purwandani, Septerima, Utami, & Nurul, V. (2017). *Pelayanan KB dan Kesehatan Reproduksi (1st ed.)*. Trans Info Media.
- Sari, I. R. N. (2015). Kontrasepsi Hormonal Suntik Depo Medroxyprogesterone Acetate (DMPA) sebagai Salah Satu Penyebab Kenaikan Berat Badan. *Medical Journal of Lampung University*, 4(7), 67–72.
- Sari, R. P. (2023). Hubungan Karakteristik dengan Kenaikan Berat Badan Akseptor Keluarga Berencana Suntik Depo-Medroxyprogesterone Acetate (DMPA). *Jurnal Interprofesi Kesehatan Indonesia*, 2(4), 374–385.
- Saria, A. A., & Sholehah, N. R. (2022). Perbedaan Berat Badan, Kolesterol, Dan Gula Darah Puasa Akseptor Suntik Hormonal. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, 13(2), 442–449.
- Shabela, R. (2012). *Pahami Waspada Cegah dan Musnahkan Kolestrol (1st ed.)*. Cable Book.
- Wulandari, P. C. S. (2019). Gambaran Kadar Kolesterol pada Akseptor Kontrasepsi Suntik. *Jaringan Laboratorium Medis*, 1(2), 59–65.
- Yoeantafara, A., & Martini, S. (2017). Pengaruh Pola Makan Terhadap Kadar Kolesterol Total. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 13(4), 304. <https://doi.org/10.30597/mkmi.v13i4.2132>