

**ANALISA GLUKOSA DARAH DAN KOLESTEROL PADA AKSEPTOR
KONTRASEPSI SUNTIK DI PUSKESMAS PITUMPANUAKABUPATEN WAJO**

Analysis Of Blood Glucose And Cholesterol On Injecting Contraception Accepters In Puskesmas Pitumpanuaka, Wajo Regency

Widarti¹, Ayu Gusti², Mursalim³, Rahman⁴, Syahida Djasang⁵
^{1,2,3,4,5} Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Makassar

Koresponden: ayugusti1309@gmail.com, 085255461269

ABSTRACT

Injectable contraception is a method of preventing pregnancy that helps prevent the egg from sticking to the uterine wall. The use of injectable contraceptives is one of the factors that increase blood glucose levels and affects fat metabolism, especially lipoproteins, the effect is due to the estrogen and progesterone hormones contained in the injectable contraceptives, and other factors, namely irregular eating patterns, lack of activity, and age. This study aims to analyze the results of examination of blood glucose levels and cholesterol levels in injectable contraceptive acceptors. The type of research used is descriptive in the form of laboratory observations. The population of this study was injectable contraceptive acceptors as many as 50 respondents determined based on inclusion and exclusion criteria. Descriptive data analysis, then processed using a correlation test, then presented in tabular form and then discussed in narrative form. This research was conducted at the Pitumpanua Public Health Center, Wajo Regency and the sample examination was carried out at the SIWA Hospital. From the results of the study as many as 50 samples, based on the Pearson correlation test, a significant value was obtained $(0.003) < (0.05)$. On blood glucose examination, it was found that blood sugar levels decreased by 3 samples (6%), normal blood sugar levels were 22 samples (44%), blood sugar levels increased by 25 samples (50%), and on cholesterol examination, normal cholesterol levels were obtained as much as 41 samples (82%), as well as 5 samples (10%), and high risk cholesterol levels in 4 samples (8%). From the results of the study, it was concluded that there was a significant relationship between blood glucose and cholesterol checks on injectable contraceptive acceptors.

Key: Blood, Cholesterol, Contraception, Glucose, Injectable

ABSTRAK

Kontrasepsi suntik adalah salah satu metode pencegahan kehamilan yang membantu mencegah sel telur menempel di dinding rahim. Penggunaan kontrasepsi suntik merupakan salah satu faktor meningkatnya kadar glukosa darah dan mempengaruhi metabolisme lemak khususnya lipoprotein, pengaruh yang terjadi karena adanya hormon estrogen dan progesterone yang terkandung dalam kontrasepsi suntik tersebut, dan faktor lainnya yaitu pola makan tidak teratur, kurang aktivitas, dan umur. Penelitian bertujuan untuk menganalisa hasil pemeriksaan kadar glukosa darah dan kadar kolesterol pada akseptor kontrasepsi suntik. Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif berupa observasi laboratorik. Populasi penelitian ini adalah akseptor kontrasepsi suntik sebanyak 50 responden ditentukan berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Analisa data secara deskriptif, kemudian diolah dengan menggunakan uji korelasi, kemudian disajikan

dalam bentuk tabel dan selanjutnya dibahas dalam bentuk narasi. Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Pitumpanua Kabupaten Wajo dan pemeriksaan sampel dilakukan di RSUD SIWA. Dari hasil penelitian sebanyak 50 sampel, berdasarkan uji korelasi pearson diperoleh nilai signifikan $(0,003) < (0,05)$. Pada pemeriksaan glukosa darah didapatkan kadar gula darah menurun sebanyak 3 sampel (6%), kadar gula darah normal sebanyak 22 sampel (44%), kadar gula darah meningkat sebanyak 25 sampel (50%), dan pada pemeriksaan kolesterol didapatkan kadar kolesterol normal sebanyak 41 sampel (82%), serta kadar kolesterol resiko sedang sebanyak 5 sampel (10%), dan kadar kolesterol risiko tinggi sebanyak 4 sampel (8%). Dari hasil penelitian disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pemeriksaan glukosa darah dan kolesterol pada akseptor kontrasepsi suntik.

Kunci: Darah, Glukose, Kolesterol, Kontrasepsi, Suntik

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara dengan penduduk terbanyak di dunia. Jumlah penduduk Indonesia berdasarkan hasil estimasi pada tahun 2018 sebesar 265.0 juta jiwa, terdiri atas 133.1 juta jiwa penduduk laki-laki dan 131.8 juta jiwa penduduk perempuan. Ledakan penduduk ini terjadi karena laju pertumbuhan penduduk yang sangat tinggi. Prevalensi KB dan angka fertilitas merupakan indikator yang penting dalam program kependudukan dan keluarga berencana (Meysetri et al., 2019).

Pemakaian kontrasepsi suntik kombinasi meningkatkan kadar glukosa darah dimana kontrasepsi ini mengandung hormon estrogen dan progesteron. Namun hormon yang paling berpengaruh adalah hormon estrogen dimana hormon tersebut menghasilkan kadar glukosa darah dan menekan respon insulin terhadap peningkatan tersebut, sehingga kerja kontrasepsi suntik berlawanan dengan kerja insulin.

Perlawanan kerja insulin menyebabkan kerja pankreas semakin berat untuk memproduksi insulin. Semakin lama pankreas tidak berfungsi secara optimal dan berdampak pada peningkatan kadar glukosa darah (Rahayu, S., et al., 2015). Peningkatan kadar glukosa darah yang disebabkan

karena penggunaan kontrasepsi hormon ini terjadi akibat perubahan berat badan, dimana hormon yang terkandung didalamnya mempermudah perubahan karbohidrat dan gula menjadi lemak. Selain itu juga merangsang pusat pengendali nafsu makan yang di hipotalamus yang dapat menyebabkan akseptor makan lebih banyak dari biasanya dan menurunkan aktifitas fisik akibatnya dapat menyebabkan berat badan bertambah.

METODE

Desain penelitian

Penelitian yang digunakan adalah deskriptif berupa observasi laboratorik untuk menganalisa hasil pemeriksaan kadar glukosa darah dan kadar kolesterol pada akseptor kontrasepsi suntik.

Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Pitumpanua Kabupaten Wajo. Waktu penelitian tanggal 17 maret sampai dengan 17 April 2022.

Jumlah dan cara pengambilan sampel

Sampel penelitian ini adalah pengguna kontrasepsi suntik sebanyak 50 sampel yang diambil dari 50 subyek penelitian.

Pengolahan dan analisis data

Pengolahan dilakukan secara deskriptif dan disajikan dalam bentuk tabel disertai narasi. Analisa data dilakukan uji korelasi.

HASIL

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan kadar glukosa menurun sebanyak 3 sampel (6%), dan kadar glukosa normal sebanyak 22 sampel (44%) serta kadar glukosa meningkat sebanyak 25 sampel (50%).

Berdasarkan tabel.2 menunjukkan kadar kolesterol resiko sedang sebanyak 5 (10%), dan kadar kolesterol normal sebanyak 44 sampel (82%), serta kadar kolesterol resiko tinggi sebanyak 4 sampel (8%).

Berdasarkan tabel.3 merupakan uji korelasi terhadap pemeriksaan glukosa darah dan kolesterol pada 50 sampel, diperoleh hasil sebesar 0,003 dan lebih kecil dari nilai yang sudah ditentukan yaitu 0,05, ini menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel karakteristik pemeriksaan glukosa darah dan kolesterol yaitu merupakan tabel deskripsi nilai minimum, maksimum, rata – rata, dan standar deviasi dari data pasien menggunakan akseptor kontrasepsi suntik dari 50 sampel didapatkan hasil terbanyak akseptor kontrasepsi suntik mempunyai hasil pemeriksaan gula darah dan kolesterol yang bervariasi. Hasil pemeriksaan gula darah terendah sebesar 67 mg/dl, kadar gula darah tertinggi 145 mg/dl dan kadar gula darah rata – rata sebesar 108 mg/dl.

Kadar kolesterol terendah 130 mg/dl, kadar kolesterol tertinggi 250 mg/dl dan rata – rata sebesar 183 mg/dl. Berdasarkan hasil penelitian pada distribusi karakteristik umur didapatkan Dari 50 sampel hasil terbanyak pemakaian akseptor kontrasepsi suntik dengan rentang umur 26-30 tahun sebanyak 15 sampel atau 30%. Pada rentang umur 41-48 tahun sebesar 13

sampel atau 26%. Sedangkan hasil terendah didapatkan pada rentang umur 31-35 tahun dan rentang umur 36-40 tahun masing-masing sebanyak 11 sampel atau 22%, berdasarkan hasil penelitian dari distribusi karakteristik Pendidikan Dari 50 sampel didapatkan hasil terbanyak pemakaian akseptor kontrasepsi suntik berasal dari pendidikan diploma tiga sebanyak 24 sampel atau 48%. Hasil terendah berasal dari pendidikan diploma 4 dan pendidikan sarjana masing-masing sebanyak 1 sampel atau 2%.

Berdasarkan hasil penelitian dari karakteristik lama pemakaian kontrasepsi suntik Dari 50 sampel didapatkan hasil terbanyak pemakaian akseptor kontrasepsi suntik mempunyai Lama Pemakaian Suntik KB selama 1 tahun sebanyak 19 sampel atau 38%. Hasil terendah mempunyai Lama Pemakaian Suntik KB 4 tahun sebanyak 2 sampel atau 4%. Dari hasil penelitian dari Dari 50 sampel didapatkan hasil terbanyak pemakaian akseptor kontrasepsi suntik dengan peningkatan kadar glukosa darah sebanyak 25 sampel atau 50%, gula darah dalam batas normal sebanyak 22 sampel atau 44% sedangkan penurunan Gula darah sebanyak 3 sampel atau 6%. Menurut (Nurpalah. S dan holis, 2017). Mengungkapkan bahwa peningkatan glukosa darah pada pemakai kontrasepsi suntik di pengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain penggunaan yang lama dan akan menimbulkan efek samping di antaranya meningkatkan berat badan, bahkan diabetes. Efek samping yang di timbulkan kontrasepsi hormonal, salah satunya adalah kelainan metabolisme glukosa, ini timbul akibat penggunaan kontrasepsi hormonal dimana hormon yang dikandung dapat mempengaruhi kerja insulin.

Dari hasil penelitian pemeriksaan kolesterol dari 50 sampel didapatkan

hasil terbanyak pemakaian akseptor kontrasepsi suntik dengan kadar kolesterol normal sebanyak 41 sampel atau 82%, adanya risiko sedang peningkatan kolesterol (dislipidemia) sebanyak 5 sampel (10%), serta risiko tinggi (hiperlipidemia) sebanyak 4 sampel(8%) menurut peneliti sebelumnya (Agustiyanti, et.al.,2017) mengungkapkan semakin lama memakai kontrasepsi suntik akan meningkatkan kadar kolesterol karena pada kontrasepsi suntik ini terdapat hormon progesterone yang dapat mempengaruhi metabolisme lemak mengungkapkan apabila menggunakan kontrasepsi suntik semakin lama akan menimbulkan efek samping dikarenakan pada kontrasepsi tersebut mengandung hormone progesterone yang dapat merendahkan kadar HDL kolesterol (kolesterol baik) serta meninggikan kadar LDL kolesterol (kolesterol jahat) dalam darah sehingga menimbulkan kadar kolesterol meningkat. Menurut (Rahayu et.al.,2015). Mengungkapkan bahwa kontrasepsi suntik memiliki pengaruh terhadap metabolisme lemak, khususnya lipoprotein. Perubahan metabolisme lemak yang terjadi karena adanya pengaruh hormonal sehingga menyebabkan gangguan keseimbangan profil lipid dalam tubuh.

Berdasarkan hasil penelitian dari uji korelasi pearson antara hasil pemeriksaan glukosa darah dan kolesterol pada akseptor kontrasepsi suntik menunjukkan hasil yang signifikan yaitu diperoleh nilai sebesar 0,003. Hal tersebut lebih kecil dari nilai yang sudah ditentukan yaitu 0,05 sehingga dapat disimpulkan terdapat hubungan signifikan antara pemeriksaan glukosa darah dan kolesterol pada akseptor kontrasepsi suntik

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat di simpulkan bahwa : Terdapat hubungan yang signifikan antara hasil pemeriksaan glukosa darah dan kolesterol pada akseptor kontrasepsi suntik.

SARAN

Dengan adanya hasil penelitian ini diharapkan agar tenaga kesehatan meningkatkan upaya untuk memberikan penyuluhan kepada para akseptor kontrasepsi suntik tentang efek samping kontrasepsi, serta bagaimana meminimalisir terjadinya efek dari penggunaan kontrasepsi.

Disarankan untuk penelitian selanjutnya agar melakukan penelitian dengan jenis Kontrasepsi hormonal lainnya dengan metode pemeriksaan yang sama, serta dengan jumlah sampel yang lebih banyak.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT dan terima kasih kepada semua pihak yang berjasa atas terbitnya jurnal ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Arde, A (2017). Pemeriksaan Kadar Kolesterol Total Dalam Darah Pada Sampel serum Dengan Metode CHOD-PAP. Universitas Sumatera Utara. Karya Tulis Ilmiah.
- Aziz, H., Dinengsih, S., & Choirunnisa, R. (2020). Faktor - Faktor Yang Berhubungan Dengan Kenaikan Berat Badan Akseptor KB di Klinik Medisca Cimanggis Depok Jawa Barat Tahun 2020. Jurnal Ilmiah Kesehatan Dan Kebidanan, IX(2). Diakses Pada tanggal 01 Januari 2022.
- Dina 2019 . Pemeriksaan Kadar Kolesterol Total Pada Pengguna KB Suntik 3 Bulan Di Desa Ngumpul Kecamatan Jogorot

- Kabupaten Jombang. Karya Tulis Ilmiah.
- Endiyasa, E., Ariami, P., & Urip, U. (2019). Perbedaan Kadar Glukosa Darah Metode Point of Care Test (Poct) Dengan Photometer Pada Sampel Serum Di Wilayah Kerja Puskesmas Jereweh. *Jurnal Analis Medika Biosains (JAMBS)*, 5(1), 40. <https://doi.org/10.32807/jambs.v5i1.102>. Diakses Pada Tanggal 30 Desember 2021.
- Fauziah. (2020). Buku Ajar Praktik Asuhan Pelayanan Keluarga Berencana (KB). Buku Ajar Praktik Asuhan, 1–112. <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/D6NC3>. Diakses Pada Tanggal 30 Desember 2021.
- Geffenberger, K. (2018). Perbedaan Hasil Pemeriksaan Kadar Glukosa Darah Sewaktu Pada Darah Vena dan Darah Kapiler dengan Test Strip Pada Alat Glukometer. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 2. Diakses Pada Tanggal 01 Januari 2022
- Hartini, L. (2019). Hubungan Pendidikan dan Pekerjaan Ibu dengan Pemakaian Alat Kontrasepsi Dalam Rahim (AKDR). *Jurnal Kesmas Asclepius*, 1(2), 126–135. <https://doi.org/10.31539/jka.v1i2.886>
- Jongeleen, J. Kerstmis. Over Leven.. (2016). Gambaran Perbedaan Kadar Kolesterol Total Metode CHOD-PAP (CholesterolOxidase-Peroxidase Aminoantypirin) Sampel Serum Dan sampel Plasma. 5(1), 121–124. https://doi.org/10.1007/978-90-313-9258-2_37
- Kontrasepsi, A., & Bulan, S. (2016). Kadar kolesterol pada pengguna alat kontrasepsi suntik 3 bulan.
- Maryati, H. (2017). Hubungan Kadar Kolesterol dengan Tekanan Darah Penderita Hipertensi Di Dusun Sidomulyo Desa Rejoagung Kecamatan Ploso Kabupaten Jombang. *Jurnal Keperawatan*, 8(2), 128–137. <http://ejournal.umm.ac.id/index.php/keperawatan/issue/view>
- Meysetri, F. R., Serudji, J., & Agus, M. (2019). Perbedaan Kadar Glukosa Darah Puasa pada Akseptor Suntik Depo Medroksi Progesteron Asetat dengan Akseptor Pil Kombinasi di Puskesmas Lubuk Buaya Padang Tahun 2018. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 8(2), 227. <https://doi.org/10.25077/jka.v8i2.996>
- Mózo, B. S. (2017). Pemeriksaan Hematology dengan POCT (Point Of Care Testing). *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699. <file:///C:/Users/User/Downloads/fvm939e.pdf>
- Narulita, E., & Prihatin, J. (2017). Kontrasepsi Hormonal Jenis, Fisiologi dan Pengaruhnya Bagi Rahim. UPT Penerbitan Universitas Jember, 1–69.
- Nur Ramadhani, Q. A., Garini, A., Nurhayati, N., & Harianja, S. H. (2019). Perbedaan Kadar Glukosa Darah Sewaktu Menggunakan Serum Dan Plasma Edta. *JPP (Jurnal Kesehatan Poltekkes Palembang)*, 14(2), 80–84. <https://doi.org/10.36086/jpp.v14i2.407>
- Pika Meilina. (2019). Kementerian kesehatan republik indonesia politeknik kesehatan palembang jurusan keperawatan gigi 2019. Dm.
- Putri, N. A., Siti, F.P., Rony, A. (2017). Hubungan Asupan Makanan, Aktifitas Fisik Dan Penggunaan

- Kontrasepsi Hormonal Dengan Kadar Kolesterol Darah. 5(1). Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro. Diakses Pada Tanggal 30 Desember 2021.
- Rahayu, S., Darah, G., Bpm, D., Purwosari, E. K., Sundari, S., & Widiyani, E. (2015). Hubungan Lama Pemakaian Kontrasepsi Suntik Kombinasi Dengan Kadar. 1(1), 10–15. Diakses Pada Tanggal 29 Desember 2021.
- Rosmalina, ersa D. (2016). Hubungan penggunaan kontrasepsi suntik dengan perubahan berat badan di puskesmas labibia kota kendari karya tulis ilmiah. Kesehatan, Politeknik Kendari, Kemenkes.
- Ridho, Ibnu. 2015. Gambaran Kadar LDL Kolesterol pada Wanita Pemakai Suntik Kontrasepsi 3 Bulan. Karya Tulis Ilmiah. Universitas Muhammadiyah Semarang.
- Sari, 2015. Kontrasepsi Hormonal Suntik DMPA Sebagai Salah Satu Penyebab Kenaikan Berat Badan. Fakultas kedokteran Universitas Lampung.
- Septianingrum et.al 2018. Faktor-faktor yang mempengaruhi tingginya akseptor KB suntik 3 bulan. Fakultas Keperawatan dan Kebidanan.UNUSA.
- Sri, R., Sitti, S., Erni, W., (2016). Hubungan Lama Pemakaian Kontrasepsi Suntik Kombinasi Dengan Kadar Glukosa Darah Di BPM "E" Kecamatan Purwosari, Pasuruan 1(1).10-15
- Waani, O. T., Tiho, M., & Kaligis, S. H. M. (2016). Gambaran kadar kolesterol total darah pada pekerja kantor. Jurnal E-Biomedik, 4(2), 0–5.
<https://doi.org/10.35790/ebm.4.2.2016.14606>
- Wahyuni, E. S. (2017). Progesteron Hormone Contraception. Pustaka Hanif. Surakarta.
- Widada, M, Carolina, et.al., (2016). Gambaran Perbedaan Kadar Kolesterol Total Metode CHOD-PAP (Cholesterol Oxidase-Peroxidase Aminoantypirin) Sampel Serum dan Sampel Plasma EDTA. Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

Tabel 1
 Frekuensi kadar glucose darah pada aksetor kontrasepsi suntik

Gkukose darah	Jumlah	Prosentase (%)
Menurun	3	6
Normal	22	44
Meningkat	25	50

Sumber Data Primer,2022

Tabel 2
 Frekuensi Kadar Kolesterol pada aksetor kontrasepsi suntik

Kolesterol	Jumlah	Persentase (%)
Resiko Sedang	5	10
Normal	41	82
Meningkat	4	8

Sumber Data Primer,2022

Tabel 3
 Hubungan hasil pemeriksaan glukosa dan kolesterol pada akseptor kontrasepsi suntik

		Glukosa	Kolesterol
Glukosa Darah	Pearson	1	409**
	Correlation		
	Sig (2-tailed)		003
	N	50	50
Kolesterol	Pearson	409**	1
	Correlation		
	Sig (2-tailed)	003	
	N	50	50

Sumber Data Primer, 2022