

LAMA PEMAKAIAN KONTRASEPSI SUNTIK DEPO MEDROKSIPROGESTERON ASETAT DENGAN KADAR KOLESTEROL PADA AKSEPTOR KB

Ni Made Werdianti Prawerti¹, Nengah Runiari², I Dewa Made Ruspawan³

¹²³Program Studi Ners Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Denpasar
Denpasar, Bali, Indonesia

e-mail: werdiprwerti@gmail.com¹, runiarijpk@gmail.com², ruspawan.dm@gmail.com³

Abstract: *Duration of DMPA injection useage with cholesterole levels on family planning acceptors. This study aims to the relationship between duration of DMPA injection useage with cholesterole levels on family planning acceptors in South Denpasar I Primary Health Center on 2019. The type of research used is non-experimental with the type of correlational withapproach cross sectional. Sampling uses non probability sampling with a purposive sampling technique of 35 respondents. The instrument of collection through interviews and examination of cholesterol levels was measured by the Electrode-Based Biosensor method using the EasyTouch GCU Kit. The results showed that the majority of DMPA injection contraceptive use for ≥ 36 months (57.1%), most had rather high cholesterol levels (40.0%). The hypothesis test used is Chi-Square test with a p value = 0,000 (α = 0.05), so that there is the relationship between duration of DMPA injection useage with cholesterole levels on family planning acceptors in South Denpasar I Primary Health Center on 2019.*

Key words : *Duration useage, DMPA injection, cholesterole levels, family planning acceptors*

Abstrak: **Lama Pemakaian Kontrasepsi Suntik DMPA Dengan Kadar Kolesterol Pada Akseptor KB.** Penelitian ini bertujuan mengetahui hubungan lama pemakaian kontrasepsi suntik DMPA dengan kadar kolesterol pada akseptor KB di wilayah kerja Puskesmas I Denpasar Selatan. Jenis penelitian yang digunakan adalah non-eksperimen dengan jenis korelasional dengan pendekatan *cross sectional*. Pengambilan sampel menggunakan *non probability* sampling dengan teknik *purposive sampling* sebanyak 35 responden. Instrumen pengumpulan melalui wawancara dan pemeriksaan kadar kolesterol diukur dengan *metode Electrode-Based Biosensor* menggunakan alat *EasyTouch GCU Kit*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar pemakaian kontrasepsi suntik DMPA selama ≥ 36 bulan (57,1%), sebagian besar memiliki kadar kolesterol agak tinggi (40,0%). Uji hipotesis yang digunakan adalah uji *Chi-Square* dengan nilai p value = 0,000 ($\alpha=0,05$), sehingga ada hubungan yang signifikan antara lama pemakaian kontrasepsi suntik DMPA dengan kadar kolesterol pada akseptor KB di wilayah kerja Puskesmas I Denpasar Selatan.

Kata Kunci: Lama Pemakaian, Kontrasepsi Suntik DMPA, Kadar Kolesterol, Akseptor

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara berkembang dengan jumlah penduduk berada pada posisi

keempat terbesar dunia setelah negara China, India dan Amerika Serikat dengan

laju pertumbuhan penduduk yang masih relatif tinggi (1). Program Keluarga Berencana yaitu salah satu program dalam upaya merencanakan kelahiran anak, jarak dan usia yang ideal melahirkan, mengatur kehamilan, serta bantuan sesuai dengan hak reproduksi untuk mewujudkan keluarga yang berkualitas (2). Pengaturan kehamilan dalam Program KB dilakukan dengan menggunakan metode/alat kontrasepsi (3).

Metode kontrasepsi telah digunakan oleh sebagian besar wanita usia subur (63%) di hampir seluruh dunia pada tahun 2017. Secara global, 58 % pada wanita usia subur menggunakan metode kontrasepsi modern (4). Metode kontrasepsi modern terdiri dari suntik, pil, implant, IUD, metode operatif wanita (MOW), metode operatif pria (MOP), dan kontrasepsi darurat (5).

Data Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2017 menunjukkan tren prevalensi penggunaan kontrasepsi / *Contraceptive Prevalence Rate* (CPR) di Indonesia terjadi peningkatan pada pemakaian kontrasepsi dari 61,9% (SDKI 2012) menjadi 63,22% (SDKI 2018) (6). Pencapaian pemakaian metode kontrasepsi modern sebesar 57% di Indonesia. Sebagian besar (lebih dari 80%) peserta KB Aktif memilih jenis kontrasepsi suntik KB yaitu sebesar 62,77% (7).

Prevalensi Peserta KB Aktif di Provinsi Bali sebesar 76,52% dan peserta KB Baru sebesar 6,03% (8). Jumlah peserta KB Aktif di Provinsi Bali pada tahun 2016-2018 meningkat rata-rata 0,5% tiap tahun. Tercatat sebanyak 547.886 peserta KB Aktif sampai dengan bulan Desember 2018. Metode kontrasepsi modern yang sebagian besar dipilih adalah suntik KB yaitu sebesar 210.610 peserta (38,44%) (9). Pemakaian kontrasepsi modern di Kota Denpasar sebesar 60.009 peserta (77,94%) dari 76.995 PUS. Jumlah peserta KB suntik sebanyak 18.439 peserta (23,94%). Hasil yang diperoleh berdasarkan jumlah kunjungan KB aktif suntik terbanyak pada wilayah kerja Puskesmas Kota Denpasar yaitu Puskesmas I Denpasar Selatan tercatat sebanyak 3.161 peserta (10).

Salah satu metode suntik KB yang banyak digunakan adalah Depo Medroksiprogesteron Asetat (DMPA). Kontrasepsi Suntik DMPA memiliki berbagai efek sampingnya antara lain, gangguan haid, depresi, keputihan, jerawat, rambut rontok, peningkatan berat badan, begitu juga pada penggunaan jangka panjang terjadi perubahan pada lipid serum, sakit kepala, dan dapat menimbulkan kekeringan pada vagina dan menurunkan libido (11). Menurut (12) kontrasepsi suntik DMPA memiliki efek samping yaitu menyebabkan hormon estrogen tidak seimbang, yang berakibat pada penurunan HDL (*High Density Lipoprotein*) dan peningkatan LDL (*Low Density Lipoprotein*) hal tersebut akan mengakibatkan peningkatan kolesterol total.

Pemakaian DMPA didapatkan perubahan sementara pada lemak darah dan mulai tampak dalam beberapa minggu setelah penyuntikan, sehingga disarankan pengukuran kadar lemak darah pada pemakaian jangka panjang (13). Upaya pelayanan keluarga berencana dan kesehatan reproduksi, yaitu memberikan konseling pra pemilihan metode kontrasepsi, sebelum melahirkan dan setelah persalinan atau berganti cara dan yang ada efek samping/ komplikasi dengan meningkatkan penggunaan metode kontrasepsi jangka panjang (14). Penelitian ini bertujuan untuk meneliti hubungan lama pemakaian kontrasepsi suntik DMPA dengan kadar kolesterol pada akseptor KB di wilayah kerja Puskesmas I Denpasar Selatan.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif non eksperimental. Rancangan penelitian yang digunakan adalah korelasional, dengan pendekatan cross sectional. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh akseptor KB suntik aktif di Wilayah Kerja Puskesmas I Denpasar Selatan sebanyak 316 peserta. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 35 orang dengan menggunakan teknik purposive sampling.

Data dalam penelitian ini yaitu identitas akseptor KB, lama pemakaian kontrasepsi suntik DMPA dengan menggunakan wawancara sedangkan kadar kolesterol akseptor KB suntik dilakukan pengukuran darah dengan metode *Electrode-Based Biosensor* menggunakan alat *EasyTouch GCU Kit*. Teknik analisa data yang digunakan yaitu analisis univariat dan analisis bivariat. Analisis univariat meliputi usia, pekerjaan, pendidikan, tinggi badan, berat badan dan IMT. Analisis bivariat, data lama pemakaian kontrasepsi DMPA dan kadar kolesterol dianalisis menggunakan menggunakan uji *Chi-Square*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian tentang karakteristik responden penelitian didapat sebagai berikut:

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan dan Pendidikan

Karakteristik Responden	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Pekerjaan		
Bekerja	16	45,7
Tidak bekerja	19	54,3
Jumlah	35	100
Pendidikan		
SD	3	8,6
SMP	5	14,3
SMA/SMK	22	62,8
PT	5	14,3
Jumlah	35	100

Berdasarkan tabel 1, dari 35 responden di Wilayah Kerja Puskesmas I Denpasar Selatan didapatkan sebagian besar responden tidak bekerja yaitu 19 orang (54,3%), dan sebagian besar responden berpendidikan terakhir SMA/SMK yaitu 22 orang (62,8%).

Table 2. Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia, Tinggi Badan, Berat Badan, dan IMT

Karakteristik	N	Mean	Median	Modus	Standar Deviasi	Min-Max
Usia	35	29,257	30	35	4,4082	20-35
TB (cm)	35	156,89	156	150	5,567	148-170
BB (kg)	35	55,949	54,7	40	7,884	40-73
IMT (kg/m ²)	35	22,698	23,02	24,97	2,668	16,02-28,88

Berdasarkan tabel 2, dari 35 responden didapatkan bahwa rata-rata usia responden yaitu 29,257 tahun dengan usia terbanyak yaitu 35 tahun dan nilai tengah yaitu 30 tahun dengan standar deviasi yaitu 4,4082 dan usia termuda yaitu 20 tahun dan usia tertua yaitu 35 tahun. Rata-rata tinggi badan responden yaitu 156,89 cm dengan tinggi badan terbanyak yaitu 150 cm dan nilai tengah yaitu 156,89 cm dengan standar deviasi yaitu 5,567 dan tinggi badan terpendek yaitu 148 cm dan tertinggi yaitu 170 cm. Rata-rata berat badan responden

yaitu 55,949 kg dengan berat badan terbanyak yaitu 40 kg dan nilai tengah yaitu 54,7 kg dengan standar deviasi yaitu 7,884 dan berat badan terkecil yaitu 40 kg dan terberat yaitu 73 kg. Rata-rata IMT responden yaitu 22,698 kg/m² dengan IMT terbanyak yaitu 24,97 kg/m² dan nilai tengah yaitu 23,02 kg/m² dengan standar deviasi yaitu 2,668 dan IMT terendah yaitu 16,02 kg/m² dan tertinggi yaitu 28,88 kg/m².

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Lama Pemakaian Kontrasepsi Suntik DMPA

No	Lama Pemakaian Kontrasepsi Suntik DMPA	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	<36 bulan	15	42,9
2	≥36 bulan	20	57,1
	Jumlah	35	100

Berdasarkan tabel 3, dari 35 responden didapatkan bahwa sebagian besar yaitu 57,1% memakai kontrasepsi suntik DMPA selama ≥36 bulan, sedangkan responden dengan lama pemakaian kontrasepsi suntik DMPA <36 bulan sebesar 15 orang (42,9%). Responden dengan lama pemakaian pada rentang 6 sampai dengan 108 bulan. Pengelompokkan untuk lama pemakaian kontrasepsi suntik DMPA dengan *cut off point* 36 bulan berdasarkan penelitian dari (15). Responden dengan lama pemakaian <36 bulan terdiri dari pemakaian rentang 6 bulan sampai dengan 33 bulan, sedangkan untuk lama pemakaian ≥36 bulan terdiri dari pemakaian rentang 36 bulan sampai dengan 108 bulan,

Efek samping dari penggunaan kontrasepsi suntik lebih dari 24 bulan telah dibahas pada hasil penelitian Rahayu dan Wijanarko, 2017 yang didapatkan bahwa kontrasepsi suntik DMPA dengan lama pemakaian setelah dua tahun yaitu gangguan menstruasi berupa amenore, kejadian keputihan, peningkatan berat badan (16). Efek samping dari pemakaian kontrasepsi suntik DMPA dalam jangka panjang juga mempengaruhi kepadatan mineral tulang (17). Efek samping lam lebih dari 36 bulan kontrasepsi ini secara signifikan juga berpengaruh pada fraksi lemak menyebabkan meningkatkannya kolesterol LDL dimana dapat mempengaruhi peningkatan kolesterol total bila dibandingkan dengan penggunaan cyclofem (18).

Berdasarkan hasil diatas dapat

diasumsikan bahwa, pengguna kontrasepsi suntik yang lama pemakaian kontrasepsi suntik DMPA <36 bulan dan ≥36 bulan dapat terjadi karena penggunaan kontrasepsi suntik dalam jangka panjang ≥36 bulan disebabkan karena akseptor merasa kontrasepsi suntik DMPA sesuai dengan kebutuhannya. Selain itu juga karena efek dari kontrasepsi selama 3 bulan membuat ibu tidak perlu untuk sering pergi ke fasilitas kesehatan. Manfaat yang dirasakan untuk jangka waktu yang lama serta harga yang terjangkau masih menjadi alasan pemilihan kontrasepsi ini paling banyak pada akseptor KB.

Jika ditinjau kembali berdasarkan usia <35 tahun memang lebih banyak karena usia tersebut merupakan fase reproduksi sehat. Selain itu, tidak menutup kemungkinan ditemukan akseptor KB yang berusia 20 tahun yang menggunakan kontrasepsi, dimana usia tersebut merupakan fase menunda kehamilan sehingga waktu pemakaian alat kontrasepsi suntik cenderung lama beda halnya dengan akseptor KB suntik yang berusia >35 tahun, dimana usia tersebut merupakan usia reproduksi tua untuk menjarangkan kehamilan dan kemungkinan juga telah memiliki pengalaman hamil atau melahirkan lebih dari dua kali sehingga cenderung lebih lama.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kadar Kolesterol

No	Kadar Kolesterol	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	Normal	12	34,3
2	Agak tinggi	14	40,0
3	Tinggi	9	25,7
	Jumlah	35	100

Berdasarkan tabel 4, dari 35 responden didapatkan bahwa sebagian besar responden dengan kadar kolesterol agak tinggi sebanyak 14 orang (40,0%). sedangkan dengan kadar kolesterol normal yaitu 12 orang (34,3%), dan dengan kolesterol tinggi hanya 9 orang (25,7%). Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar

responden memiliki kadar kolesterol melebihi batas normal yaitu >200 mg/ dL.

Beberapa faktor yang mempengaruhi kolesterol menurut (Hartanto, 2006), antara lain : usia, stress, obesitas, medikasi (obat-obatan lainnya), variasi diurnal dan jenis kelamin. Pada penelitian ini, semua responden merupakan wanita yang masih termasuk dalam usia subur (19). Faktor stres dipengaruhi hormon stres, yaitu adrenalin maupun kortisol, dipercaya bisa mendorong produksi kolesterol dalam tubuh. Produksi kolesterol diperlukan tubuh antara lain untuk memperbaiki sel-sel yang rusak (20). Hal ini kemungkinan dipengaruhi oleh pekerjaan, dimana responden pada penelitian ini kebanyakan merupakan ibu rumah tangga yang kemungkinan tingkat stresnya cukup tinggi dengan pekerjaan yang banyak serta kejenuhan yang dialami ketika tinggal di rumah.

Penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh (Sanger, Loho, dan Wirasti, 2008) mengenai pengaruh suntikan depo medroxy progesteron asetat terhadap profil lipid, dimana didapatkan terjadi penurunan kadar HDL-kolesterol setelah 12 bulan pemakaian (21). Terjadinya penurunan kadar HDL-kolesterol akan meningkatkan resiko meningkatnya kadar kolesterol. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh (Halimah, Haitami dan Arsyad, 2017) di Wilayah Kerja Puskesmas Pengaron, menyatakan bahwa dari 20 responden dengan tingkat kadar kolesterol berkisar antara 203-269 mg/dL dalam katagori abnormal sebanyak

11 (55%) orang pada pemakaian kotrasepsi suntik DMPA (22).

Hal ini sesuai dengan pernyataan Saifuddin (2006), yang mengatakan bahwa salah satu kerugian dari pemakaian KB suntik DMPA yaitu terjadi perubahan pada lipid serum dimana meningkatnya kadar kolesterol pada penggunaan jangka panjang (23). Efek DMPA pada sistem kardiovaskuler yaitu adanya sedikit peninggian dari kadar insulin dan penurunan HDL-kolesterol. Kolesterol tidak larut dalam air ataupun darah. Kolesterol diangkut ke berbagai jaringan dalam tubuh dengan bantuan senyawa yang tersusun atas lemak dan protein yaitu lipoprotein. Kolesterol LDL (low density lipoprotein) cenderung tersimpan dalam arteri.

Menurut (Dilshad *et al.*, 2016) efek samping dari kandungan hormon progesteron yang berlebihan pada sistem kardiovaskuler dapat menyebabkan perubahan kadar kolesterol. Resiko terjadinya perubahan kadar kolesterol akan meningkat dengan bertambahnya umur, lama pemakaian kontrasepsi dan bertambahnya berat badan (24).

Menurut Peneliti, kadar kolesterol pada responden bervariasi karena dapat dilihat dari lama pemakaian kontrasepsi. Maka dari itu, kolesterol yang berlebih akan mengendap di pembuluh darah akan menyumbat pembuluh darah. Dampak kelebihan kolesterol yang lain yaitu hipertensi, karena besarnya tekanan pada pembuluh darah akibat sumbatan pada pembuluh darah perifer.

Tabel 5. Analisis Bivariat Hubungan Lama Pemakaian Kontrasepsi Suntik DMPA dengan Kadar Kolesterol pada Akseptor KB

Lama Pemakaian Kontrasepsi Suntik DMPA	Kadar Kolesterol						Jumlah		P
	Normal		Agak Tinggi		Tinggi				
	F	%	F	%	F	%	F	%	
<36 bulan	11	31,4	3	8,6	1	2,9	15	42,9	0,000
≥36 bulan	1	2,9	11	31,4	8	22,9	20	57,1	
Jumlah	12	34,3	14	40,0	9	25,7	35	100	

Berdasarkan tabel 5, dari 35 responden didapatkan bahwa sebagian besar responden dengan lama pemakaian kontrasepsi suntik DMPA selama <36 bulan memiliki kadar kolesterol yang normal dengan persentase 31,4%, sedangkan responden dengan lama pemakaian kontrasepsi suntik DMPA selama ≥ 36 bulan sebagian besar memiliki kadar kolesterol yang agak tinggi dengan persentase 31,4%. Hasil analisis bivariat menggunakan uji Chi-Square dan diperoleh nilai $p = 0,000$ ($p < \alpha (0,05)$), maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini berarti bahwa ada hubungan lama pemakaian kontrasepsi suntik Depo Medroksiprogesteron Asetat dengan kadar kolesterol pada akseptor KB di wilayah kerja Puskesmas I Denpasar Selatan Tahun 2019.

Pemakaian KB suntik DMPA mempengaruhi kadar kolesterol pada akseptor KB yang lama pemakaiannya >36 bulan. Hal ini sesuai dengan pernyataan (Dasuki *et al.*, 2008) bahwa pemakaian kontrasepsi hormonal >12 bulan menyebabkan hormon estrogen dan progesteron tidak seimbang yang berakibatkan penurunan HDL dan peningkatan LDL (25). Menurut Nugroho (2011), sebagai kontrasepsi progesteron menghambat kerja estrogen dan mempunyai efek androgenik yang dapat meningkatkan kerja enzim lipase hepatic sehingga konversi IDL menjadi LDL meningkat.

Penelitian yang dilakukan oleh (Oyelola, 2009) di Nigeria membandingkan kadar lipid 18 orang pada akseptor DMPA, dan kelompok kontrol selama 1 tahun (26). Dimana rata-rata kolesterol total meningkat secara signifikan ($p < 0,01$) pada kelompok DMPA dibandingkan kontrol yang. Penelitian yang dilakukan oleh (Diab and Zaki, 2007) menunjukkan peningkatan kadar kolesterol total pada bulan ke-3, 6, 9 dibandingkan baseline (Diab and Zaki, 2007). Sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Agustiyantri, Pradigdo dan Aruben, 2017), juga menunjukkan ada hubungan antara

penggunaan kontrasepsi hormonal dengan kadar kolesterol darah pada nelayan wanita di Tambak Lorok, Semarang dengan nilai $p = 0,046$ ($p < \alpha (0,05)$) (28). Penelitian ini menyatakan metode kontrasepsi hormonal apabila digunakan semakin lama akan menimbulkan beberapa efek pada kesehatan dikarenakan pada alat kontrasepsi hormonal mengandung hormon estrogen dan progesteron.

Hormon estrogen merupakan hormon yang dapat meningkatkan retensi elektrolit pada ginjal yang menimbulkan peningkatan peningkatan reabsorpsi natrium dan air yang menyebabkan hipervolemia kemudian curah jantung meningkat dan mengakibatkan peningkatan tekanan darah. Sedangkan hormon progesteron dapat merendahkan kadar HDL-kolesterol (kolesterol baik) serta meninggikan kadar LDL-kolesterol (kolesterol jahat) dalam darah sehingga menimbulkan kadar kolesterol darah meningkat.

Menurut peneliti, dapat dilihat sebagian besar responden dengan pendidikan terakhir SMA/SMK yaitu 22 (62,8%) responden. Dimana tingkat pendidikan seseorang dapat mempengaruhi kemampuan menyerap informasi, mendengar, menyelesaikan masalah, serta perilaku dan gaya hidup seseorang yang berpendidikan lebih tinggi akan mempunyai pengetahuan yang lebih luas dibandingkan dengan seseorang yang tingkat pendidikannya lebih rendah. Responden kurang mengetahui efek dari lama penggunaan dari kontrasepsi hormonal khususnya suntik DMPA. Ini terlihat dari banyaknya responden takut menggunakan metode kontrasepsi jangka panjang, sehingga membuat responden lebih memilih menggunakan KB suntik tanpa tahu efek jangka panjangnya.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang lama pemakaian kontrasepsi suntik DMPA dengan kadar kolesterol pada akseptor KB di wilayah

kerja Puskesmas I Denpasar Selatan Tahun 2019 terhadap 35 responden dapat disimpulkan sebagai berikut : sebagian besar lama pemakaian kontrasepsi suntik DMPA yaitu ≥ 36 bulan dengan presentase 57,1%, sebagian besar memiliki kadar kolesterol agak tinggi yaitu 40,0 %, ada hubungan yang bermakna antara lama pemakaian kontrasepsi suntik DMPA dengan kadar kolesterol pada akseptor KB di wilayah kerja Puskesmas I Denpasar Selatan Tahun 2019 dengan nilai $p = 0,000$ ($p < \alpha (0,05)$).

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terimakasih kepada Kepala UPT Puskesmas I Denpasar Selatan yang telah memberikan izin penelitian dan mendampingi selama proses penelitian ini, dan semua pihak yang terlibat dan telah membantu dalam penelitian ini yang tidak bisa peneliti sebutkan satu persatu.

ETIKA PENELITIAN

Persetujuan etika dalam penelitian ini diperoleh di komisi etik penelitian (KEPK) Poltekkes Kemenkes Denpasar Nomor: LB.02.03/EA/KEPK/0189/2019.

SUMBER DANA

Sumber dana dalam penelitian ini sepenuhnya bersumber dari peneliti sendiri (swadana).

DAFTAR RUJUKAN

1. The CIA World Factbook. The World Factbook: Country Comparison Population [Internet]. The CIA world Factbook. 2017 [dikutip 24 Januari 2018]. Tersedia pada: <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/>
2. Hartanto H. Keluarga Berencana dan Kontrasepsi. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan; 2010. 20-21 hal.
3. Kementerian Kesehatan RI. Pedoman Manajemen Pelayanan Keluarga Berencana. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2014. 23 hal.
4. United Nation. World Family Planning. New York: Department of Economic and Social Affairs; 2017.
5. United Nation. Trends in Contraceptive Use Worldwide. New York: Department of Economic and Social Affairs; 2015.
6. Badan Pusat Statistik. Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia 2017. Jakarta: BPS; 2018.
7. Kementerian Kesehatan RI. Profil Kesehatan Republik Indonesia 2017. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2018. 119 hal.
8. Dinas Kesehatan Provinsi Bali. Profil Kesehatan Provinsi Bali 2017. Denpasar: Dinas Kesehatan Provinsi Bali; 2018.
9. BKKBN. Peserta KB Aktif Menurut Metode Kontrasepsi. Jakarta: BKKBN; 2018.
10. Dinas Kesehatan Kota Denpasar. Laporan Peserta KB Aktif. Denpasar: Dinas Kesehatan Kota Denpasar; 2018.
11. Sulistyawati A. Pelayanan Keluarga Berencana. Jakarta: Salemba Medika; 2014. 167-172 hal.
12. Santa S, Asiedu B, Afriyie D, Amoah AGB. Effect of hormonal contraceptives on lipid profile and the risk indices for cardiovascular disease in a Ghanaian community. 2014;597–603.
13. Adam JM. Ilmu Penyakit Dalam. Jilid III. Jakarta: Balai Penerbit FKUI; 2009.
14. BKKBN. Strategi Pelaksanaan Program Keluarga Berencana. Jakarta: BKKBN; 2015. 100 hal.
15. Dilshad H, Ismail R, Naveed S, Usmanghani K. Effect of hormonal contraceptives on serum lipids: A prospective study. 2016;29(4):1379–82.
16. Rahayu TB, Wijanarko N. Efek Samping Akseptor Kb Suntik Depo Medroksi Progesterone Acetat (Dmpa) Setelah 2 Tahun Pemakaian. J Kesehat “Samodra Ilmu.” 2017;08(01):32–8.
17. The American College of Obstetricians and Gynecologists. Depot Medroxyprogesterone Acetat and Bone Effect. 2014;123(602):1398–402.
18. Sudhaberata K. Perbandingan Kadar Fraksi Lemak pada Pemakaian

- Kontrasepsi Suntik Cyclofem dengan Depo Provera. Semarang: Universitas Diponogoro; 2005.
19. Hartanto A. Terapi Gizi dan Diet Rumah Saki. 2 ed. Jakarta: EGC; 2006.
 20. Nilawati S, Mahendra B. Care Yourself, Kolesterol. I. Depok: Penebar Plus; 2008.
 21. Sanger OG, Loho M., Wirasti CR. Pengaruh Suntikan Depo Medroxy Progesteron Asetat terhadap Profil Lipid. 2008;32(3).
 22. Halimah, Haitami, Arsyad M. Gambaran Kadar Kolesterol Pada Pengguna KB Suntik Tiga Bulan Desa Mangkauk di Wilayah Kerja Puskesmas Pengaron. 2017;
 23. Saifuddin. Buku Panduan Praktis Pelayanan Kontrasepsi. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo; 2006.
 24. Dilshad H, Yousuf RI, Shoaib MH, Jamil S, Khatoon H. Cardiovascular Disease Risk Associated with Chronic use of Depot- medroxy Progesterone Acetate. Am J Med Sci [Internet]. 2016; Tersedia pada: <http://dx.doi.org/10.1016/j.amjms.2016.08.007>
 25. Dasuki D, Sanger O, Sudradjat FJ, Pamuji ES. Pengaruh Kontrasepsi Hormonal Planibu® Versus Depo Progestin® Terhadap Fungsi Hepar Dan Profil Lipid. Ber Kedokt Masy. 2008;24(3):156–61.
 26. Oyelola O. Fasting plasma lipids, lipoprotein, and apolipoproteins in Nigerian women using combined oral and progestin-only injectable contraceptives. Contraception. 2009;445–54.
 27. Diab K, Zaki M. Contraception in diabetic women: Comparative metabolic study of Norplant, Depo-MPA, low dose oral contraceptive pill and Cu T 380. The Cochrane Central Register of Controlled Trials. 2007;17–26.
 28. Agustiyanti PN, Pradigdo SF, Aruben R. Hubungan Asupan Makanan,

Aktivitas Fisik dan Penggunaan Kontrasepsi Hormonal dengan Kadar Kolesterol Darah. 2017;5(Ldl):737–43.

