

# Pengaruh penyuntikan testosteron enantat (TE) + depot medroksi progesteron asetat (DMPA) setiap bulan selama 12 bulan terhadap profil lipid = The effects of monthly injection of testosterone enanthate (TE) + depot medroxyprogesterone acetate (DMPA) for 12 months to lipid profile

Edy Parwanto, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=79020&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

### <b>ABSTRAK</b>

Ruang Lingkup dan Cara Penelitian: Dewasa ini kontrasepsi hormon pada wanita sudah sangat banyak dan penelitian pada pria juga mulai banyak dikembangkan. Perlu dikembangkan metoda kontrasepsi hormon pada pria yang mamenuhi syarat ideal, yaitu: aman, efektif, reversibel dan dapat diterima oleh masyarakat. Metoda kontrasepsi hormon pada pria diudukan pada penekanan spermatogenesis melalui pores hipotalamus - hipofis - testis. Testosteron enantat (TE) dapat menekan gonadotropin sehingga menurunkan produksi spermatozoa. Depot medroksi progesteron asetat (DMPA) juga dapat menekan gonadotropin dan sudah lama digunakan untuk kontrasepsi wanita. Kombinasi TE + DMPA lebih efektif dalam menekan spermatogenesis dibanding TE saja. TE termasuk androgen dan DMPA termasuk progesteron, keduanya adalah steroid. Penggunaan androgen untuk kontrasepsi dapat menimbulkan masalah metabolisme, misalnya abnormalitas lipid/lipoprotein. Androgen mempengaruhi metabolisme lipoprotein, antara lain meningkatkan lipase lipoprotein (LLP) dan lipase trigliserida hati (LTH). Peningkatan LLP dan LTH menghasilkan peningkatan trigliserida (TG) dalam jaringan adiposa dan menurunnya high density lipoprotein (HDL) dalam sirkulasi plasma. Penggunaan DMPA tidak meningkatkan resiko penyakit arteria koronaria. Diduga penggunaan TE + DMPA untuk kontrasepsi pria tidak mempengaruhi profil lipid. Profil lipid tersebut meliputi trigliserida (TG), kolesterol total (KT), kolesterol Low Density Lipoprotein (K-LDL) dan kolesterol high density lipoprotein (K-HDL). Untuk ini telah dilakukan penelitian pada 20 orang pria normal yang dibagi menjadi dua kelompok, masing-masing 10 orang. Kelompok I disuntik TE + DMPA dosis rendah (TE 100 mg + DMPA 100 mg) dan kelompok II disuntik TE + DMPA dosis tinggi (TE 250 mg + DMPA 200 mg). Penyuntikan dilakukan setiap bulan selama satu tahun. Pengukuran profil lipid dilakukan setiap tiga bulan. Parameter yang diukur yaitu: TG, KT, K LDL dan E-HDL.

Hasil dan Kesimpulan: Penyuntikan TE + DMPA pada kelompok I dan II menyebabkan perubahan tidak bermakna atau tidak mempengaruhi kadar TG, KT, KLDL dan K-HDL ( $p > 0,05$ ). Oleh karena itu semua hipotesis dalam penelitian ini diterima. Hasil uji regresi polinomial orthogonal menunjukkan kadar TG pada kelompok I cenderung meningkat bermakna secara linier, kelompok II cenderung mendatar. kadar KT dan K-LDL kedua kelompok cenderung mendatar. Kadar. K-HDL pada kelompok I cenderung mendatar, kelompok II cenderung berubah bermakna secara kuartik. Jadi TE + DMPA dosis rendah dan dosis tinggi untuk kontrasepsi hormon pria cukup aman selama 12 bulan ditinjau dari profil lipid.

---

### <i><b>ABSTRACT</b></i>

Scope and Methods of study : Recently, methods of hormonal contraception for women is common, and research for men is developed. The ideal prerequisite hormonal contraceptive development for men, are:

safe, effective, reversible and is acceptable. Method; of hormonal contraception for men have, therefore, centered on attempts to suppress spermatogenesis' through suds hypothalamus - bypophyils - testis. TE suppression or gonadotropin, so must reduce the production or speimsteaoa. DMPA can also suppression of gonadotropln and is commonly used for the contraception for women. The combination TE + DMPA would suppress spermatogenesis more effectivelly than TE alone. TE belongs to androgen and DMPA belongs to progesterone, both are steroid. The use of androgen in contraception can Induce metabolism problem, such as lipid/lipoprotein abnormality. Androgen influences lipoprotein metabolism, such as increase lipase lipoprotein (LPL) and hepatic trlglycerida lipase (HTGL). The increase of LLP and ETOL stimulates the Increase of TG In adipocytes and decrease HDL levels in the circulation. The long-term DMPA for women did not cause any abnormality In serum lipids. In this present study, we tested the hypothesis that the suppression of TE + DMPA to spermatogenesis no significant changes of lipid profile. For this, a research has been made on 20 normal men was divided into 2 groups with 10 person respectively. Group I was injected of TE + DMPA low dome (PE 100 mg + DMPA 100 mg) and group II was injected of TE + DMPA high dose (TE 250 mg + DMPA 200 mg). The injection is carried out once a month in one year. The measurement of lipid profile is taken for quarterly. The parameters measured are: TO, TC, LDL-C and HDL-C.

<br><br>

Result and Conclusion: The injection of TE + DMPA to group I and If causes no significant changes or does not Influence the TO, TC, LDL-C and BDL-C levels ( $p > 0.05$ ). In this case all of the hypotheses of this research are accepted. The evaluation or polynomial orthogonal regresion shows that the TG levels In group I tends to significant increase linearly and it shows horizontally in group It. TC and LEL-C levels In both groups tends to be horizontal. HDL-C levels in group I tends to be horizontal, whereas in group U tends to significant change in quartic mariner. Based on the lipid profile, so monthly injection of TE + DMPA low dose and high dose are safe during 12 months for hormonal contraception for men.</i>