

## Suplementasi vitamin E in vitro untuk meningkatkan aktivitas angiogenik endometrium pengguna kontrasepsi implan levonorgestrel

Sri Bekti Subakir, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=91675&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

#### <b>ABSTRAK</b>

Kontrasepsi hormonal merupakan jenis kontrasepsi yang paling banyak digunakan di Indonesia. Pada wanita yang menggunakan kontrasepsi yang hanya berisi preparat progestin, sering terdapat gangguan pola menstruasi, yang berupa menoragia, bercak-bercak perdarahan, perdarahan tak teratur dan amenorea. Perdarahan endometrium yang berupa perdarahan lama dan perdarahan tak teratur merupakan alasan utama peserta KB untuk menghentikan penggunaan kontrasepsi tersebut. Hal ini merupakan suatu problem penting bagi program Keluarga Berencana, terutama di negara yang sedang berkembang.

Endometrium merupakan jaringan yang secara siklis mengalami perdarahan, hemostasis, dan regenerasi. Perubahan siklis ini dipengaruhi oleh hormon estrogen dan progesteron. Estrogen merangsang pertumbuhan endometrium dan pembentukan reseptor progesteron. Progesteron merangsang sekresi kelenjar endometrium dan pertumbuhan pembuluh darah endometrium (Sherwood, 1993). Progesteron juga menghambat pembentukan reseptor estrogen, yang mengakibatkan hambatan pertumbuhan endometrium dan penurunan pembentukan reseptor progesteron.

Lapisan fungsional endometrium dipendarahi oleh arteri spiralis dan cabang-cabangnya. Penurunan kadar progesteron secara mendadak pada endometrium yang telah terpapar estrogen ('estrogen primed') akan menimbulkan perdarahan menstruasi (Smith, 1990). Regenerasi endometrium setelah menstruasi dimulai pada hari ke-dua dan selesai pada hari ke 5-6. Regenerasi sistem pembuluh darah dimulai saat relaksasi arterial spiralis yang semula konstiksi. Pembentukan kapiler baru dimulai, pada bagian bawah lapisan fungsional endometrium dan dari pembuluh kapiler yang masih ada di lapisan epitel yang tidak ikut terkelupas saat menstruasi. Regenerasi endometrium merupakan salah satu mekanisme untuk menghentikan perdarahan menstruasi. Regenerasi dan pertumbuhan pembuluh darah sejalan dengan regenerasi jaringan endometrium .

Mekanisme perdarahan endometrium pada penggunaan kontrasepsi progestin jangka panjang belum jelas. Beberapa faktor yang diduga menjadi penyebab antara lain: ketidak-seimbangan sekresi estrogen dan progesteron yang menyebabkan endometrium rapuh, kelainan faktor pembekuan darah di endometrium, dan gangguan regenerasi jaringan termasuk gangguan proses angiogenesis di endometrium.