



## Grape Seed Extract (GSE) Berpotensi Membantu Mengurangi Kebotakan



**G**rape seed extract (GSE) telah dikenal mempunyai efek antioksidan dan digunakan untuk membantu terapi sejumlah kondisi seperti penyakit jantung, kanker, dan diabetes. GSE juga telah lama dikenal sebagai bahan untuk mengurangi kebotakan. GSE kaya akan antioksidan dan vitamin, meliputi vitamin E, *flavonoid*, *oligomeric proanthocyanidin complex* (OPC), dan *linoleic acid*.

Suatu penelitian telah membuktikan bahwa GSE dapat membantu menstimulasi pertumbuhan rambut baru melalui penekanan hormon *dihydrotestosterone* yang dikenal dengan DHT. DHT diketahui dapat menghentikan siklus pertumbuhan folikel rambut saat proses penuaan dan saat kadar DHT meningkat dalam tubuh.

Suatu penelitian *in vitro* dan *in vivo* telah dilakukan di *Tsukuba Research Laboratories* yang dipublikasikan dalam jurnal *Acta Derm Venereol*, menyimpulkan bahwa *proanthocyanidin* yang diekstrak dari *grape seed* meningkatkan proliferasi sel folikel

rambut pada mencit. Dengan menambahkan suplemen GSE, produksi sel rambut meningkat hingga 230% relatif terhadap kontrol (100%). Selain itu, disimpulkan bahwa *proanthocyanidin* mempercepat transisi fase istirahat (telogen) ke fase pertumbuhan (anagen) dalam siklus pertumbuhan rambut. Penelitian juga menunjukkan bahwa komponen aktif dari GSE dapat menghambat kerusakan struktur kolagen, sehingga meningkatkan kesehatan kapiler yang mensuplai energi kepada jaringan tubuh termasuk rambut. Studi *in vitro* lainnya menunjukkan bahwa *proanthocyanidin* dari GSE menstimulasi keratinosit rambut untuk memproduksi rambut 3 kali lebih banyak dibanding kontrol.

Mekanisme kerja dari GSE untuk pertumbuhan rambut, antara lain:

- Mengikat DHT dan memperlambat produksi DHT tubuh, sehingga menyebabkan stimulasi pertumbuhan rambut.
- Mempertahankan perfusi mikrokapiler perifer, yang esensial untuk mencegah

kerontokan rambut akibat penuaan.

- Upregulasi NO (*nitric oxide*) perifer, suatu vasorelaksan.
- Menghambat *aromatase* sistemik, yang mungkin melawan dominansi estrogen, suatu kondisi terkait penuaan pria yang menyebabkan pria berisiko obesitas, mengalami gangguan prostat, diabetes, dan kehilangan rambut (kebotakan). Pria alopesia androgenik mempunyai kadar testosteron lebih rendah dan kadar estrogen lebih tinggi dibanding pria tanpa kebotakan. GSE mungkin juga dapat melawan efek hormonal *finasteride*.
- Menurunkan sitokin inflamasi yang dapat menyebabkan alopesia androgenik.
- GSE juga merupakan suatu antioksidan poten, yang lebih kuat dibanding vitamin C dan E. GSE juga menghambat sejumlah enzim yang mendegradasi jaringan ikat, seperti *elastase*, *collagenase*, dan *hyaluronidase*.

Dosis GSE harian yang direkomendasikan sekitar 100-200 mg. Hasil penelitian tersebut menunjukkan kemungkinan penggunaan GSE dalam terapi kebotakan, namun diperlukan studi pada manusia.

### SIMPULAN

*Grape seed extract* (GSE) berpotensi membantu mengurangi kebotakan. Hasil penelitian *in vitro* dan *in vivo* pada hewan menunjukkan bahwa GSE dapat meningkatkan pertumbuhan sel rambut dan mempercepat peralihan fase istirahat ke fase pertumbuhan dalam siklus pertumbuhan rambut. Dalam mengurangi kebotakan, GSE antara lain bekerja dengan mengikat dan memperlambat produksi hormon yang diketahui dapat menghentikan siklus pertumbuhan folikel rambut, yaitu hormon DHT (*dihydrotestosterone*). (EKM)

### REFERENSI:

1. Moody AG. Grapeseed extract & hair loss [Internet]. 2015 [cited 2016 May 18]. Available from: <http://www.livestrong.com/article/501997-grapeseed-extract-hair-loss/>
2. Grape seed extract combats dihydrotestosterone (DHT)-a leading cause of hair loss [Internet]. [cited 2016 May 18]. Available from: <http://www.healthyhaircentral.com/grape-seed-extract-combats-dihydrotestosterone-dht-leading-cause-hair-loss/>
3. Grape seed extract benefits hair loss via multiple mechanisms [Internet]. [cited 2016 May 18]. Available from: <http://www.hairloss-research.org/UpdateGrapeseedHairlossMechanism9-09.htm>