

MONASTEROL

OBAT PENURUN KOLESTEROL DENGAN BAHAN ALAMI



Diproduksi Oleh:

PJ. Sinar Sehat, Tasikmalaya

Dibawah pengawasan **Puslit Bioteknologi-LIPI**

Dipasarkan oleh:

PT. Trubus Mitra Swadaya

MONASTEROL

Monascus Powder :

- Hasil fermentasi beras dengan menggunakan kapang *Monascus sp*
- Mengandung beberapa bentuk senyawa monakolin, utamanya monakolin K yang memiliki kesamaan struktur dan fungsi dengan senyawa statin, khususnya lovastatin.
- Senyawa monakolin atau statin dapat menghambat laju sintesis kolesterol di hati, yaitu dengan menghambat salah satu enzim yang berperan dalam rangkaian metabolisme kolesterol.
- Enzim yang dihambat adalah HMG CoA reduktase, yang bertanggung jawab dalam mengubah HMG CoA menjadi asam mevalonat.

Ekstrak *Guazuma ulmifolia* :

- Senyawa tanin dan musilago yang terkandung dalam tanaman jati belanda dapat mengendapkan mukosa protein yang ada di dalam permukaan intestin (usus halus) sehingga mengurangi penyerapan makanan.
- Proses obesitas (kelebihan berat badan) dapat dihambat.
- Musilago juga bersifat sebagai pelicin atau pelumas sehingga makanan tidak mudah diabsorpsi atau diserap.



Kegunaan

A. Monascus powder

- Mekanisme kerja dari senyawa Monacolin K atau lovastatin dalam tubuh adalah dengan menghambat kerja dari enzim 3-hydroxy-3methyl-glutaryl-coenzyme A (HMG-CoA) reduktase. Enzim HMG-CoA reduktase adalah enzim yang bertanggung jawab dalam pembentukan kolesterol, yaitu pada tahap pengubahan HMG-CoA menjadi asam mevalonat.
- Dengan mengontrol laju pembentukan kolesterol dalam periode waktu tertentu maka seseorang yang memiliki kandungan kolesterol berlebih di dalam darahnya akan mampu menurunkan tingkat kolesterol tersebut ke tingkat yang normal. Dengan kandungan kolesterol dalam darah yang normal maka peredaran darah akan menjadi normal dan yang paling penting adalah terhindarnya dari resiko penyakit aterosklerosis. Penyakit aterosklerosis dikenal sebagai salah satu penyebab kematian terbesar. Aterosklerosis adalah bentuk arteriosclerosis yang paling umum ditemukan.

Ekstrak Guazuma

- Kandungan utama dari ekstrak Guazuma adalah tanin dan musilago, kedua senyawa ini dapat mengikat lemak yang berada dipermukaan intestin (usus halus) dan membawanya kejalur sekresi. Mekanisme ini akan menyebabkan berkurangnya penyerapan makanan dan membantu proses penurunan berat badan.
- Obesitas atau kegemukan sebenarnya tidak langsung mengindikasikan kelebihan kadar kolesterol. Kegemukan atau kelebihan berat badan adalah menunjukkan adanya penumpukan lemak tubuh (body fat). Namun perlu diperhatikan bahwa orang gemuk umumnya memiliki kadar trigliserida tinggi dan disimpan di bawah kulit. Simpanan trigliserida ini merupakan bahan utama pembentukan VLDL (very low density lipoprotein) dan LDL di hati yang kemudian akan didistribusikan melalui aliran darah. Maka kegemukan cenderung menjadi penyebab meningkatnya kadar kolesterol total, VLDL dan LDL-kolesterol.
- Untuk itu dalam mengontrol kadar kolesterol perlu juga dijaga penimbunan lemak badan.

The Three Why ?

1. Why we've to control the cholesterol level

Kolesterol merupakan molekul biologis yang sangat penting, dimana selain merupakan bagian penting dari struktur membran kolesterol merupakan precursor dalam sintesis hormon steroid, hormon anak ginjal dan asam empedu. Karenanya secara alami disintesis di dalam tubuh kita. Namun bila kadar kolesterol melebihi normal bisa menyebabkan aterosklerosis, yaitu penyempitan atau pengapuran pada pembuluh arteri. Akibat paling serius dari aterosklerosis adalah stroke atau penyakit jantung koroner.

2. Why we control the synthesis

Sekitar 75% dari kolesterol yang terkandung dalam darah kita merupakan hasil sintesis di hati, dan hanya sekitar 25% yang berasal dari asupan makanan. Terlebih lagi bila memiliki faktor keturunan dengan laju sintesis kolesterol yang lebih tinggi.

3. Why natural therapy is essential for cholesterol problem

Bila kadar kolesterol total seseorang hanya sedikit diatas batas normal (200 mg/dL), dan LDL juga hanya sedikit diatas 100 mg/dL maka kemungkinan hal ini terjadi hanya karena pola makan yang kurang sehat. Dengan pengobatan yang tidak terlalu lama dan memperbaiki pola makan maka bisa segera kembali ke batas normal. Namun bila kadar kolesterol tinggi sebagai akibat dari faktor keturunan maka pengobatan akan berlangsung lama. Dalam hal ini perlu obat dengan efek samping minimal.

RECOMMENDED DOSAGE

- Setiap kapsul MONASTEROL mengandung 300 mg Monascus powder dan ini setara dengan 5 mg monakolin K atau lovastatin. Untuk memelihara kesehatan atau menurunkan kelebihan kadar kolesterol dianjurkan untuk mengonsumsi MONASTEROL dengan dosis 1 x 2 kapsul per hari atau setara dengan 10 mg lovastatin.
- Untuk pengobatan konsumsi harus dilakukan secara teratur dan tanpa terputus sampai terlihat hasilnya secara signifikan
- Bila kadar kolesterol nya sudah diatas 250 mg/dL pengobatan harus disertai perubahan pola hidup, seperti mengurangi makanan berkadar lemak tinggi, menghentikan kebiasaan merokok, melakukan exercise atau olahraga ringan secara rutin serta meningkatkan konsumsi buah dan sayur.



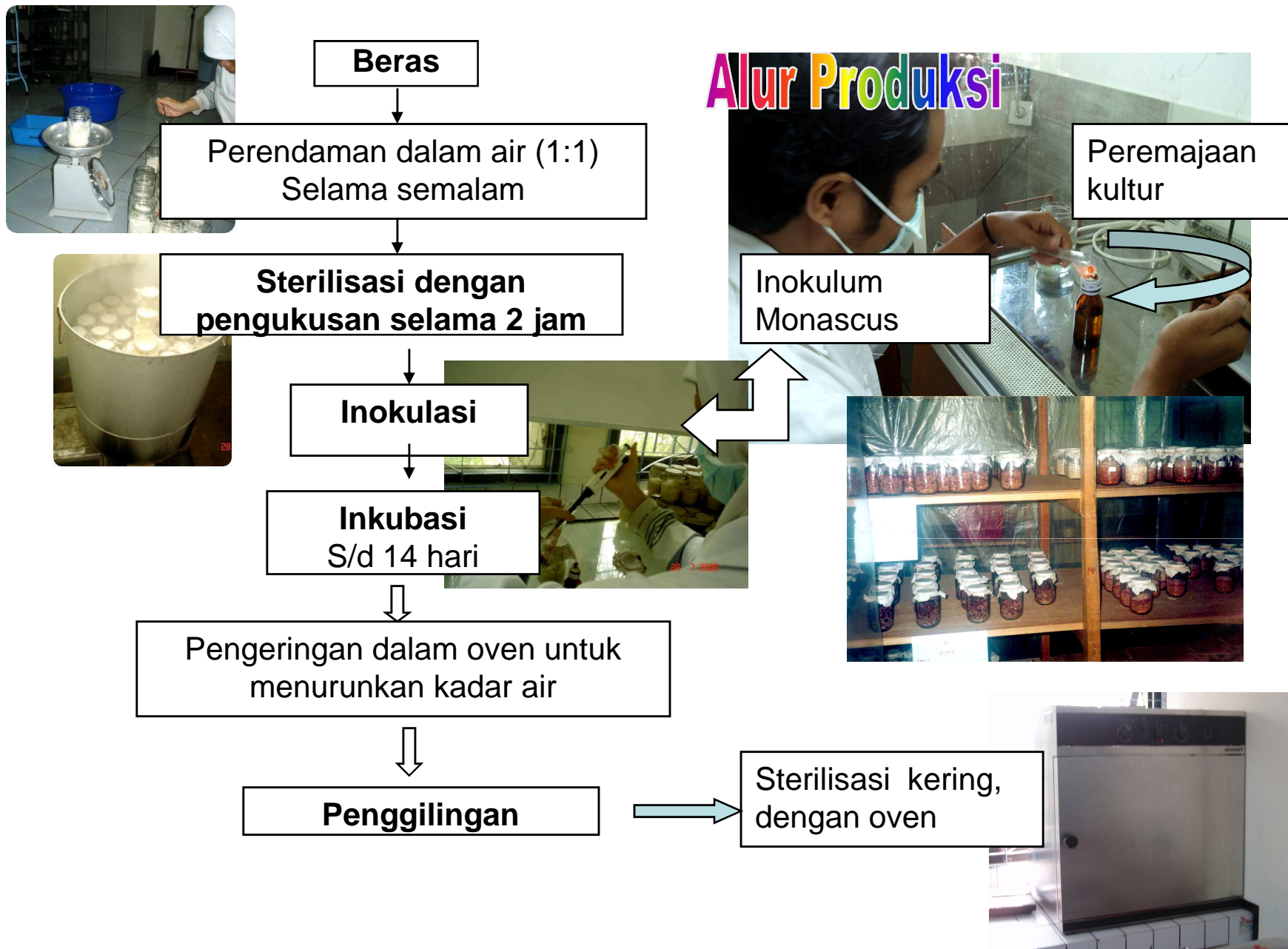
Beberapa Uji Klinis Yang Sudah Dilakukan

Peneliti, tahun	Disain penelitian	Dosis (g/hari)	Kolesterol total	LDL-kolesterol	Trigliserida	HDL-kolesterol
Wang dkk, 1997	446 orang, random, kontrol positif	1,2 (13,5 mg monakolin)	P: tr 7% T: tr 22,7%	P: tr 15,3% T: tr 30,9%	P: tr 12,8% T: tr 34,1%	P: n. 8,4% T: n 19,9%
Heber dkk., 1999	83 orang, random, plasebo	2,4 (10 mg monakolin)	P: - T: tr 16,8%	P: - T: tr 22,3%	P: - T: tr 13,3%	P: - T: -
Qin dkk, 1999	65 orang, random, plasebo	1,2 (10 mg monakolin)	P: tr 6,5% T: tr 25,9%	P: tr 7,9% T: tr 32,8%	P: n 2,3% T: tr 19,9%	N/M
Rippe dkk, 1999	187 orang, tanpa kontrol	2,4 (10 mg monakolin)	T: tr 16,4%	T: tr 21,0%	T: tr 24,5%	T: n 14,6%
Keithley dkk, 2000	12 orang, pasien HIV+, plasebo	2,4 (10 mg monakolin)	P: n 4,1% T: tr 13,4%	P: n 25,1% T: tr 25,1%	-	-

Monascus Powder sudah terbukti aman

Obat/ suplemen	Efek samping	Interaksi dengan makanan	Interaksi dengan obat
Monascus powder	Alergi, perut kembung, perut tidak nyaman dan pening	Tidak ada yang pernah dilaporkan.	Tidak ada yang pernah dilaporkan.
Atorvastatin (Lipitor)	Mual, perut kembung, sakit pencernaan, b.a.b. tidak lancar, alergi, insomnia, pusing, dada sakit, bintik-bintik dimuka.	Buah dan jus anggur, alkohol	Dengan niacin. Dosis besar akan menyebabkan myopathy
Fluvastatin (Lescol)	Susah buang air besar, mual, kram perut, sakit kepala, insomnia, sakit otot	Tidak ada yang pernah dilaporkan	Dengan niacin. Dosis besar akan menyebabkan myopathy
Lovastatin (Mevacor)	Susah buang air besar, mual, kram perut, sakit kepala, insomnia, sakit otot, pandangan kabur.	Buah dan jus anggur, alkohol.	Dengan niacin. Dosis besar akan menyebabkan myopathy
Pravastatin (Pravachol)	Mual, muntah, diare, sakit kepala, otot sakit, bintik-bintik dimuka	Alkohol	Dengan niacin. Dosis besar akan menyebabkan myopathy
Simvastatin (Zocor)	Susah buang air besar, sakit pencernaan, otot sakit, insomnia.	Buah dan jus anggur, alkohol	Dengan niacin. Dosis besar akan menyebabkan myopathy

Alur Produksi



A
L
U
R
P
R
O
D
U
K
S
I
M
O
N
A
S
C
U
S