

# Sudah Benarkah Penggunaan Omega-3?

Omega-3 merupakan asam lemak tak jenuh ganda yang dinilai memiliki banyak manfaat kesehatan, seperti menurunkan kadar kolesterol dan trigliserida, mengurangi risiko penyakit jantung, hingga manfaatnya terhadap fungsi kognitif dan perkembangan janin. Namun demikian, omega-3 merupakan asam lemak esensial yang tidak dapat diproduksi oleh tubuh sehingga diperlukan asupan dari luar baik berupa makanan maupun suplemen. Omega-3 terdiri dari *Docosahexaenoic acid* (DHA), *Eicosapentaenoic acid* (EPA) dan *Alpha-linolenic acid* (ALA). Asam lemak DHA dan EPA banyak ditemukan pada minyak ikan, seperti salmon, makarel, sarden dan tuna, sementara ALA didapat dari minyak dan lemak tumbuhan seperti minyak kanola, kedelai dan *walnut*. Dari ketiga omega-3 tersebut, DHA dan EPA-lah yang dinilai banyak berperan terhadap kesehatan, sehingga penting untuk mengetahui komposisi DHA dan EPA dari suplemen omega-3 yang dikonsumsi.

*American Heart Association* (AHA) merekomendasikan perubahan gaya hidup dan suplementasi omega-3 untuk menurunkan kadar trigliserida, yaitu 0,5-1 gram omega-3 untuk kadar trigliserida 150-199 mg/dL; 1-2 gram untuk kadar trigliserida 200-499 mg/dL; dan 2-4 gram untuk kadar trigliserida  $\geq 500$  mg/dL. Asosiasi tersebut juga merekomendasikan konsumsi ikan laut bagi mereka yang sehat dan 1 gram kombinasi EPA dan DHA per hari bagi pasien-pasien penyakit jantung koroner. Sementara untuk tekanan darah, meta-analisis oleh Cabo dkk menyimpulkan dosis tinggi omega-3 (EPA dan DHA)  $\geq 3$  gram per hari

dapat sedikit menurunkan nilai tekanan darah (terutama sistolik) yang bermakna pada orang tua dan penderita hipertensi.

Selama kehamilan, kebutuhan akan omega-3 meningkat terutama untuk mendukung perkembangan otak dan mata janin. *Avon Longitudinal Study of Parents and Children* (ALSPAC) menemukan bahwa wanita hamil yang mengonsumsi lebih dari 340 gram makanan laut per minggu memiliki anak dengan kecerdasan yang berkembang lebih optimal, dibandingkan mereka yang mengonsumsi makanan laut <340



gram. Konsumsi makanan laut sebanyak 340 gram seminggu diperkirakan setara dengan 200 mg DHA per hari, hal ini juga direkomendasikan oleh *American College of Obstetricians and Gynecologist* (ACOG). Selain bermanfaat untuk perkembangan janin selama kehamilan, omega-3 juga tampak berperan selama masa laktasi. Wanita menyusui yang mendapat 200 mg DHA per hari selama 4 bulan memiliki balita

dengan performa perkembangan psikomotor yang lebih baik dibandingkan dengan yang mendapat suplemen minyak nabati. Selain itu, suplementasi minyak ikan selama kehamilan dan menyusui juga dapat menurunkan risiko alergi pada balita dibandingkan dengan plasebo.

Penurunan kadar DHA plasma diasosiasikan dengan penurunan fungsi kognitif pada orang tua dalam kondisi sehat dan pada pasien dengan penyakit Alzheimer. Mauro dkk menunjukkan adanya perbaikan fungsi memori dan kemampuan mempelajari hal-hal baru pada subjek berusia  $\geq 55$  tahun dan dewasa muda yang diberikan DHA 900 mg per hari selama 24 minggu dibandingkan dengan plasebo. Pemberian suplementasi DHA dan EPA juga dinilai dapat menurunkan risiko terkena Alzheimer dan demensia, namun hal ini tidak berperan signifikan pada mereka yang sudah terkena Alzheimer maupun demensia.

Omega-3 memiliki keunikan dapat melewati sawar darah otak, dan meningkatkan kadar dopamin serta menurunkan neuroinflamasi bila diberikan dalam dosis tinggi sehingga mulai dipikirkan mempunyai manfaat untuk penyakit Parkinson. Mengenai seberapa tinggi dosis omega-3 yang dinilai memiliki efek terapeutik masih menjadi perdebatan, oleh karena belum ada studi besar pada subjek manusia yang menggunakan omega-3 dosis tinggi. Namun demikian, beberapa studi yang menggunakan kombinasi DHA dan EPA 2-3 gram per hari menunjukkan manfaat terhadap gangguan ansietas, depresi serta neuroprotektif.

Terlepas dari manfaat yang sudah dijelaskan di atas, dosis tinggi omega-3 seringkali dikaitkan dengan meningkatnya risiko perdarahan,

terutama pada mereka yang menggunakan pengencer darah, hal ini karena omega-3 juga dapat menghambat agregasi trombosit. Walaupun demikian, kekhawatiran tersebut belum dapat dibuktikan secara klinis, sehingga konsumsi hingga 3 gram per hari masih dianggap aman, termasuk bagi mereka yang menggunakan pengencer darah.

Oleh karena berbagai manfaat omega-3 yang berbeda berdasarkan pada komposisi DHA dan EPA, amatlah penting bagi kita untuk memperhatikan komposisi DHA dan EPA yang terkandung di dalam suplemen omega-3 dan disesuaikan dengan manfaat yang hendak kita capai. Suplemen omega-3 yang banyak beredar saat ini umumnya mengandung sekitar 180 mg EPA dan 120 mg DHA per kapsulnya, sehingga apabila misalnya kita hendak menganjurkan penggunaan omega-3 pada pasien penyakit jantung koroner, pasien tersebut harus mengonsumsi sekitar 3-4 kapsul ( $\pm 1$  gram kombinasi EPA dan DHA) yang dapat dibagi dalam 2-3 kali pemberian per hari. Dengan demikian dosis omega-3 yang dibutuhkan oleh tiap pasien tidaklah sama, tergantung dari berapa komposisi DHA dan EPA yang terkandung di dalam suplemen serta indikasi penggunaan omega-3 pada pasien tersebut. **ST**

1. Cabo J et al. Omega-3 fatty acids and blood pressure. *Br J Nutr* 2012 Jun;107 Suppl 2:S195-200
2. Coletta JM et al. Omega-3 Fatty Acids and Pregnancy. *Rev Obstet Gynecol*. 2010 Fall; 3(4):163-171
3. Mauro KY et al. Beneficial effects of docosahexanoic acid on cognition in ag-related cognitive decline. *Alzheimer's & Dementia: The Journal of the Alzheimer's Association*. 2010; 6(6):456-464

## MD SNAPSHOT

Bagi sejawat yang memiliki foto menarik, kolom MD Snapshot menerima kiriman foto.

Ketentuan foto adalah karya orisinal bertema human interest, dan sudah mendapat persetujuan pihak terkait. Foto dikirim dalam format JPEG dengan resolusi minimal 300 dpi ke email redaksi: [info@tabloidmd.com](mailto:info@tabloidmd.com), disertai nama dan alamat pengirim.



“Bersiap foto bersama”

oleh Vinya Soraya



“Wait behind the line”

oleh dr. Steven Silman

Foto yang dimuat akan mendapat voucher belanja Rp.200.000 rupiah.

