



Audit Omega Malaysia

Panduan ringkas tentang keseimbangan Omega-6 : Omega-3
anda — apa itu, di mana ia bocor, dan pertukaran mudah yang
menggerakkannya.

PANDUAN PERCUMA DARIPADA MYOMEGAHEALTH

Kandungan

01	Nisbah dalam 60 saat	p.3
02	Bagaimana diet Malaysia beralih	p.4
03	Minyak masak, disusun — dan cara guna	p.5
04	10 punca Omega-6 terbesar	p.6
05	Ikan: liar vs ternak, dan apa nak pilih	p.7
06	Peraturan 70/30	p.8
07	Cara membaca label minyak ikan	p.9
08	Berapa anda perlukan sebenarnya?	p.10
09	Pelan pertukaran seminggu	p.11
10	Mengukur nisbah anda	p.12
11	Keseimbangan omega dengan RM50 sebulan	p.13
12	Soalan ringkas & langkah seterusnya	p.14

Nisbah, dalam 60 saat

Omega-3 dan Omega-6 dua-dua lemak penting. Yang penting ialah **keseimbangan** antara keduanya — bukan jumlah.

Sel anda membina membran daripada lemak yang paling banyak ada. Bila Omega-6 dominan, tindak balas sel pun condong ke situ. Bayangkan dapur dengan dua bahan: kalau setiap hidangan ada 20 sudu cili kepada 1 sudu gula, semuanya rasa terbakar.

Untuk kebanyakan sejarah manusia, nisbah Omega-6:3 sekitar **1:1 hingga 4:1**. Diet moden Malaysia lebih hampir **15:1 hingga 20:1**.



Gelap = Omega-6 · merah = Omega-3. Ilustrasi.

Berita baik: tidak seperti kebanyakan penanda kesihatan, nisbah omega anda **boleh diukur, diubah, dan dijejaki**. Anda boleh tahu nombor anda, ubahnya, dan sahkan ia berubah.



02 · BAGAIMANA KITA SAMPAI SINI

Bagaimana diet Malaysia beralih

Dua generasi lalu ini bukan masalah — dapur biasa berada dekat 5:1 tanpa mencuba. Tiga peralihan bebas mengubahnya:

1. Minyak biji industri murah (1970–90an)

Penapisan menjadikan murah untuk mengekstrak minyak daripada soya, bunga matahari, jagung, dan sawit secara besar-besaran. Lemak masak termurah bukan lagi lemak babi atau kelapa — keputusan harga, bukan kesihatan.

2. Makan luar berkembang (1990–2010an)

Mamak, makanan segera, mi segera, kerepek — semua dibina atas bekalan minyak murah. Rakyat bandar Malaysia kini makan luar atau makanan berbungkus untuk 50–70% hidangan.

3. Ikan berubah (2000an)

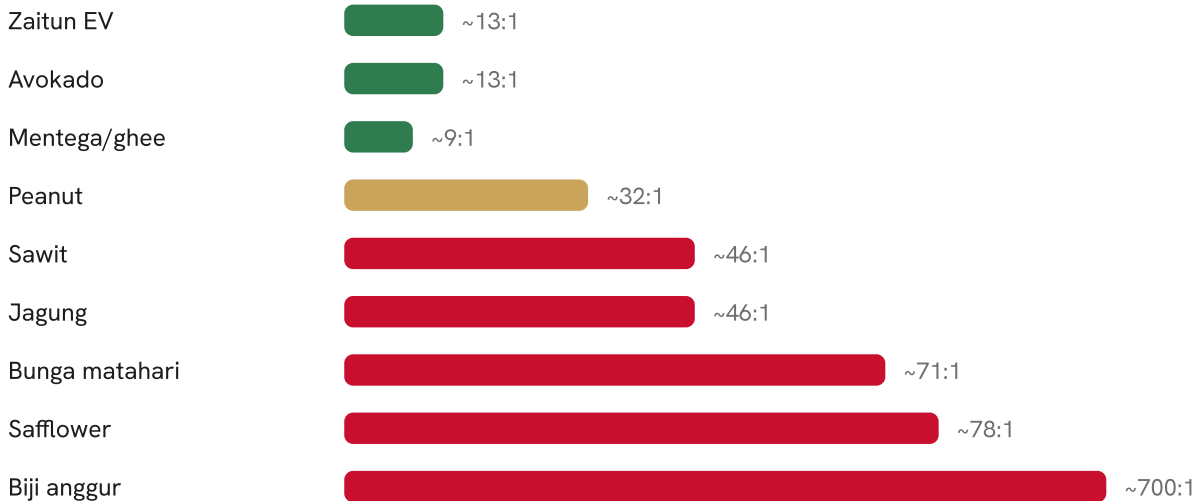
Ikan ternak yang diberi makan bijirin menggantikan ikan kecil liar (ikan bilis, kembung, selar) yang dahulu membekalkan kebanyakan Omega-3 — dan ikan itu perlahan-lahan dilupakan.

Tiada satu penjahat

Tiga perubahan struktur yang bersama menolak nisbah ke 15–20:1. Sebab itu tuas terbesar ialah mengurangkan minyak biji — bukan menambah satu hidangan ikan.

Minyak masak, disusun

Minyak biasa ikut nisbah Omega-6:3. Lebih rendah = lebih hampir keseimbangan yang badan mahu.



Bar dihadkan pada 100 — biji anggur akan keluar halaman.

Bila guna apa

- **Sejuk** (salad, siraman): minyak zaitun extra virgin
- **Haba sederhana**: zaitun atau avokado
- **Haba tinggi**: kelapa atau sawit ditapis — sedikit

Berhati-hati dengan

- Bunga matahari, safflower, jagung, biji anggur
- Tersembunyi dalam sos & snek berbungkus
- Minyak diguna semula / dipanaskan berulang

**Omega-3 biji rami ialah ALA tumbuhan — badan menukar hanya ~5-10% kepada EPA/DHA yang sel guna. Tabiat berguna, bukan ganti ikan berminyak. Dan kurang menggoreng lebih baik daripada menukar minyak.*

10 punca Omega-6 terbesar

Tiada satu pun "teruk" secara sendiri — dos harian terkumpul yang diam-diam anjak nisbah. Ini cuma di mana kebanyakannya datang dalam diet Malaysia.

- 1 Makanan gerai & mamak bergoreng (digoreng dalam minyak biji atau sawit)
- 2 Campuran "minyak sayuran" di rumah dan kebanyakan restoran
- 3 Kerepek dan snek goreng berbungkus
- 4 Mi segera
- 5 Biskut, pastri, dan kuih dengan minyak ditapis
- 6 Makanan segera
- 7 Minyak goreng dipanaskan berulang
- 8 Ikan ternak (cth. tilapia) — diberi bijirin, lebih tinggi Omega-6 daripada liar
- 9 Sos salad & mayonis minyak biji
- 10 Minyak bunga matahari, jagung, biji anggur untuk masakan harian

Anda tak perlu hapuskan semua ini — cuma perhatikan berapa kerap ia muncul dalam seminggu biasa. Kesedaran ialah pertukaran pertama.



05 · IKAN YANG PENTING

Liar vs ternak — apa nak pilih

Ikan hanya sebaik apa yang ia makan. Salmon liar makan alga dan ikan kecil; salmon ternak makan jagung dan soya — jadi nombor omega berbeza jauh.

PER 100 G	SALMON LIAR	SALMON TERNAK
Omega-3	~2.5-3 g	~1.0-1.5 g
Omega-6	rendah	3-5× lebih tinggi
Makanan	alga, krill, ikan kecil	jagung, soya, minyak ikan

Pilih ini di Malaysia

- Ikan kecil liar — ikan kembung, ikan bilis, sardin (dalam tin minyak zaitun atau air, *bukan* minyak soya)
- Ikan laut dalam liar — tenggiri, kerisi, siakap liar
- Saba (makarel) di restoran Jepun — biasanya liar, sangat tinggi Omega-3
- Salmon liar sejuk beku — selalu lebih murah daripada segar, sama berkhasiat

"Salmon" pada menu Malaysia hampir sentiasa ternak (Norway/Chile). Bukan ikan teruk — cuma bukan ikan kaya omega yang anda sangka. Ikan tempatan yang kecil dan sederhana selalu menang.

Peraturan 70/30

Mengurangkan Omega-6 menggerakkan nisbah lebih jauh daripada menambah Omega-3.

Sel guna lemak yang paling banyak ada. Pada nisbah 20:1 ia bergantung pada Omega-6 kira-kira 95% masa — jadi menambah minyak ikan sahaja hampir tak gerak nombor.

Matematikanya:

- Mula: 30 g Omega-6 + 1 g Omega-3 = **30:1**
- Tambah 1 g Omega-3 (sekapsul) → **15:1**. Menang kecil.
- Kurang Omega-6 ke 10 g → **10:1**. Menang lebih besar.
- Buat dua-dua → **5:1**. Anjakan besar.

~70% pengurangan • ~30% penambahan

Kurang: masak di rumah, kurang goreng, tukar minyak harian. Tambah: ikan berminyak 2-3x seminggu, atau Omega-3 marin berkualiti.

100%

ALA tumbuhan dimakan

7%

Ditukar ke EPA
paling banyak

1%

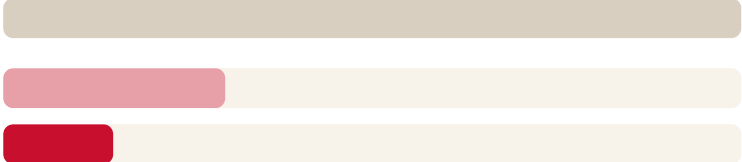
Ditukar ke DHA

Berapa sedikit ALA tumbuhan (rami, chia, walnut) jadi EPA dan DHA yang sel guna.

Sebab itu EPA & DHA marin menggerakkan jarum lebih banyak per gram daripada ALA tumbuhan.

Cara membaca label minyak ikan

Nombor besar di depan ialah pemasaran. Inilah kandungan sebenar kapsul "1000 mg minyak ikan" biasa:

Jumlah minyak ikan (label depan)		1000
Berlabel "Omega-3"		300
EPA + DHA boleh diguna		150

mg sekapsul. Hanya EPA + DHA yang berfungsi.

Dua spesifikasi kebanyakan jenama sembunyikan

- **EPA + DHA per hidangan** — jumlahkan dua; itu dos sebenar anda. Awas perangkap saiz hidangan (angka mungkin per 2 kapsul).
- **Totox (kesegaran)** — skor pengoksidaan. Siling industri 26, premium bawah 10, terbaik bawah 5. Tak tercetak? Minta Sijil Analisis kelompok; tiada jawapan itulah jawapannya.

Juga baik tahu: bentuk trigliserida (TG) menyerap lebih baik daripada etil ester (EE); ikan kecil (bilis, sardin) bawa kurang logam berat berbanding ikan besar.

Berapa anda perlukan sebenarnya?

Yang penting ialah gabungan EPA + DHA, bukan jumlah minyak ikan. Titik rujukan (pendidikan, bukan preskripsi):



Dakwaan diluluskan EFSA: EPA dan DHA menyumbang kepada fungsi normal jantung; DHA menyumbang kepada penyelenggaraan fungsi otak normal dan penglihatan normal — dengan pengambilan harian 250 mg EPA dan DHA digabungkan.

Banyak kapsul murah hanya beri 120-180 mg EPA+DHA setiap satu, jadi botol "60 kapsul" boleh jadi bekalan 20-30 hari, bukan 60. Sentiasa kira per hidangan. Untuk dos anda sendiri, terutama dengan apa-apa keadaan kesihatan, rujuk profesional bertauliah.

Pelan pertukaran seminggu

Perubahan kecil dan realistik — satu sehari. Minggu ini untuk membina tabiat, bukan mengejar nombor.

Hari 1	Tukar minyak masak rumah kepada minyak zaitun extra virgin.
Hari 2	Makan satu hidangan ikan berminyak liar — makarel, sardin, atau ikan kembung.
Hari 3	Langkau snek goreng. Segenggam walnut atau yogurt sebaliknya.
Hari 4	Masak sarapan di rumah (langkau sarapan mamak / segera).
Hari 5	Tambah smoothie biji rami atau chia.
Hari 6	Makan di rumah untuk tengah hari dan malam.
Hari 7	Ulang tiga pertukaran kegemaran anda minggu ini.

Dalam tujuh hari tabiat anda berubah, bukan darah — anjakan selular ambil kira-kira 8-12 minggu. Jejak hidangan dimasak di rumah dan hidangan ikan berminyak; nisbah mengikut dalam bulan-bulan berikutnya.

Mengukur nisbah anda

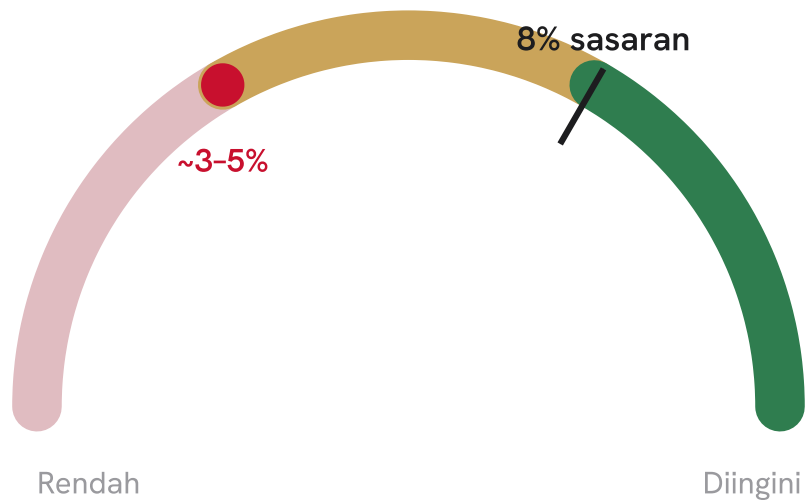
Ujian darah omega biasanya melaporkan dua nombor yang berbaloi diketahui:

Nisbah Omega-6:3

- 1:1 – 3:1 — julat optimum
- 4:1 – 9:1 — lebih baik daripada purata, ada ruang
- 10:1 ke atas — tempat kebanyakan orang moden bermula

Indeks Omega-3

Peratusan EPA + DHA dalam membran sel darah merah — penanda jangka panjang. Atas 8% ialah sasaran kajian; kebanyakan orang moden menguji 3–5%.



Uji semula pada 90–120 hari

Asid lemak selular berubah perlahan. Uji, ubah input anda, dan uji semula selepas ~3–4 bulan untuk lihat pergerakan sebenar — bukan selepas seminggu.

Keseimbangan omega dengan RM50 sebulan

Anda tidak bayar untuk "minyak ikan" — anda bayar untuk gram EPA + DHA segar yang boleh diguna. Dengan bajet ketat, makanan segar biasanya kalahkan suplemen murah.

Semakan kos per gram

Botol "murah" RM50 / 60 kapsul pada 150 mg setiap satu menjadi ~RM5.56 per gram EPA+DHA. Cecair lebih baik RM150 dengan 1500 mg per hidangan ~RM3.33 per gram — dan separuh botol farmasi melebihi siling kesegaran Totox 26.

Sebulan RM50 yang realistik

- **Bulan 1:** langkau suplemen — beli sardin atau ikan kembung segar mingguan. Dua hidangan seminggu anjak nisbah lebih daripada kapsul dos rendah.
- **Bulan 2:** tukar minyak masak kepada minyak zaitun yang elok untuk kegunaan bukan goreng.
- **Bulan 3:** buat ujian 2 minit percuma, kemudian putuskan sama ada RM50 seterusnya patut masuk suplemen.

Soalan & langkah seterusnya

Berapa cepat saya akan perasan perubahan?

Tabiat berubah serta-merta; Omega-3 selular ambil 8-12 minggu. Perubahan subjektif (tenaga, tidur) lazim dilaporkan tapi berbeza setiap orang — tidak dijamin.

Omega-3 tumbuhan atau marin?

Dua-dua membantu. EPA/DHA marin lebih boleh dipercayai per gram — ALA tumbuhan tukar hanya ~5-10% ke EPA.

Adakah minyak ikan halal?

Bergantung pada kulit kapsul dan pensijilan — cari JAKIM serta kulit marin atau tumbuhan, dan jenama telus tentang sumbernya.

Mengandung, atau beli untuk anak?

Ini ada pertimbangan khusus dan individu — sila berbincang dengan doktor atau pakar obstetrik anda. Panduan ini pendidikan am, bukan nasihat perubatan peribadi.

Lihat di mana tabiat anda berada

Ambil ujian 2 minit percuma · myomegahealth.com/quiz

Panduan ini bersifat pendidikan dan pemerhatian. Ia tidak mendiagnosis, merawat, atau menyembuhkan apa-apa keadaan, dan pengalaman subjektif berbeza setiap orang. Sentiasa rujuk profesional penjagaan kesihatan bertauliah untuk nasihat peribadi. myomegahealth ialah sumber pendidikan Omega-3 bebas.