

# MAKANAN SEBELUM, SELAMA DAN SESUDAH PERTANDINGAN

Oleh :  
DR. dr. Zainal Abidin, DSM Internist, SPGK.

## PENGATURAN MAKAN PADA ATLET

Seorang atlet setiap hari harus memperhatikan kondisi fisiknya agar dapat tampil secara prima dalam setiap pertandingan. Dalam proses latihan dengan tujuan untuk meningkatkan prestasi dalam bidang olahraga maka pengaturan makan yang optimal harus mendapat perhatian dari setiap orang yang terlibat.

Pada periode persiapan di pemusatan latihan, periode pertandingan maupun periode pemulihan makan pada atlet harus diatur sedemikian rupa sehingga mampu meningkatkan kondisi fisik. Seorang atlet yang mengkonsumsi makanan dengan gizi seimbang secara terencana akan berada pada status gizi baik dan mampu mempertahankan kondisi fisik secara prima.

Makanan yang memenuhi gizi seimbang memegang peranan penting untuk atlet yang ingin berprestasi maksimal dalam suatu pertandingan. Bahkan dengan kombinasi yang baik dari bakat atlet serta teknik latihan dan pelatih terbaik, makanan yang tidak memenuhi syarat dan gizi tidak seimbang tidak mungkin berprestasi secara maksimal.

Makanan dengan gizi seimbang adalah makanan yang mengandung jumlah kalori dengan proporsi sebagai berikut:

- 60 – 70% karbohidrat;
- 10 – 15% protein;
- 20 – 25% lemak, serta;
- cukup vitamin, mineral dan air.

Dalam pembinaan prestasi dikenal periodisasi penyelenggaraan latihan sebagai berikut:

1. Periode persiapan pertandingan;
2. Periode pertandingan;
3. Periode pemulihan/transisi.

### 1. Periode Persiapan Pertandiangan

Sebelum mulai dengan latihan, atlet harus berada dalam kondisi fisik yang baik. Oleh karena itu atlet dikembangkan fisiknya agar siap menghadapi latihan berat dan intensif. Pada periode persiapan, program-program latihan disusun dalam jadwal latihan harian sesuai dengan “peak” [puncak prestasi] yang diharapkan.

Pada awalnya dikenal tahap persiapan umum dimana dilakukan perbaikan keadaan umum kesehatan, status gizi dan semua unsur kesegaran jasmani.

Setelah tahap persiapan umum dilanjutkan dengan tahap persiapan khusus. Pada tahap ini kondisi fisik tetap dipertahankan, latihan fisik diarahkan pada pengembangan fisik disesuaikan dengan cabang olahraga yang diikuti. Pada periode ini penyediaan makanan harus benar-benar dapat memenuhi kuantitas dan kualitas gizi yang baik yaitu jumlah energi dan komposisi gizi seimbang, karena pada masa ini status gizi dan kesehatan atlet harus berada dalam kondisi yang baik.

Atlet dikondisikan pada pola makan yang baik. Waktu makan utama dan makan selingan dibuat jadwal yang sesuai dengan jadwal latihan agar tidak mengganggu latihan. Jadwal waktu makan yang sudah disepakati harus ditaati oleh semua pihak yang terlibat. Pola makan 5-6 kali sehari dengan 3 kali waktu makan utama disertai selingan bisa digunakan oleh atlet selama di pelatnas.

## **2. Periode Pertandingan**

Memasuki tahap pertandingan baik kondisi fisik dan mental sudah mencapai kondisi yang sebaik-baiknya. Pada masa pertandingan, seluruh aktifitas atlet difokuskan pada kegiatan pertandingan yang tahapnya dapat berlangsung satu hari sampai kegiatan beberapa hari berturut-turut.

Pada umumnya aktifitas atlet pada saat pertandingan dapat dikelompokkan sebagai berikut:

### **Jadwal Pertandingan**

Atlet mengikuti pertandingan dengan jadwal pertandingan selesai satu hari, *misalnya angkat berat*, atau jadwal pertandingan selesai beberapa hari dengan jarak waktu yang berbeda-beda, *misalnya panahan, bulutangkis dan lain-lain.*

### **Keikutsertaan Atlet dalam Pertandingan**

Atlet mengikuti pertandingan satu nomor pertandingan, *misalnya binaraga* atau beberapa nomor pertandingan, *misalnya atletik, renang dan lain-lain.*

### **Waktu Pertandingan**

Atlet mengikuti Pertandingan dengan waktu pertandingan mulai dari 3 menit, misalnya angkat besi, sampai dengan waktu pertandingan 2 hari, misalnya balap sepeda.

### **Lama Pertandingan**

Lamanya waktu pertandingan mulai dari pagi hari sampai dengan siang hari, misalnya marathon atau pertandingan yang membutuhkan waktu relatif lama, misalnya sepak bola.

## □ **Kiat Dalam Penyediaan Makanan Pada Saat Bertanding**

Makanan yang dikonsumsi selain memenuhi syarat gizi, sebaiknya sudah dikenal atlet. Makanan harus mempunyai nilai psikologis yang tinggi sehingga terciptalah semboyan *“eat to win”*. Atlet sebaiknya memiliki makanan yang sudah familier dan mudah dicerna.

Tujuan utama pemberian makanan pada atlet sebelum pertandingan adalah untuk mempersiapkan atlet agar mendapatkan energi yang adekuat dan hidrasi yang optimal. Puasa sebelum pertandingan tidak diperbolehkan karena secara fisiologis tidak masuk akal oleh karena makanan dibutuhkan untuk mengganti glikogen.

Pemberian makanan diatur sedemikian rupa sehingga sebelum pertandingan dimulai proses pencernaan makanan sudah selesai. Hal ini penting oleh karena pada saat pertandingan aliran darah terkonsentrasi menuju ke otot untuk menyalurkan zat gizi dan oksigen yang dibutuhkan pada saat otot berkontraksi. Atlet sebaiknya mengkonsumsi makanan lengkap yang terakhir kira-kira 3 – 4 jam sebelum bertanding. Tenggang waktu ini tidak boleh sampai menimbulkan penurunan kadar gula darah atau menimbulkan rasa lapar sewaktu pertandingan. Namun waktu makan yang terakhir ini juga harus disesuaikan dengan kebiasaan makan atlet.

Makanan tidak boleh merangsang atau menyebabkan masalah yang tidak baik pada saluran pencernaan. Makanan harus lebih banyak mengandung karbohidrat kompleks, rendah lemak dan protein, cukup vitamin dan mineral serta cukup air. Hindari makanan yang banyak mengandung lemak dan protein karena makanan tersebut lebih lama dicerna sehingga kedua zat ini, lemak dan protein, tidak memberi kontribusi sebagai cadangan glikogen otot dan hati yang dibutuhkan saat pertandingan.

Kurang lebih satu jam menjelang pertandingan, atlet harus menghindari minuman yang banyak mengandung gula [manis sekali]. Pemberian satu gelas [200 cc] air putih yang ditambah satu sendok teh [5 gr] gula diperbolehkan oleh karena konsentrasi minuman tersebut tidak melebihi 2,5%. Pemberian minuman manis yang melebihi konsentrasi gula 2,5% dapat menimbulkan peningkatan gula darah yang akan merangsang produksi hormon insulin. Peningkatan hormon insulin ini dapat menyebabkan terjadinya hipoglikemi [*“reactive hypoglycemia”*]. Keadaan ini dapat terjadi pada saat atlet sedang bertanding dengan gejala-gejala pusing, mual dan muntah sampai kolaps.

Minum air sebanyak 150 – 250 cc, pada waktu 30 – 60 menit sebelum pertandingan dan saat istirahat diantara pertandingan sangat dianjurkan.

Minuman yang mengandung kalori, vitamin, mineral dan elektrolit yang terlarut didalamnya bermanfaat untuk menghindari terjadinya dehidrasi serta dapat mengganti zat gizi yang terpakai.

Pemberian cairan selama pertandingan sangat penting untuk mempertahankan status dehidrasi atau menjaga keseimbangan cairan dan elektrolit. Atlet setiap kali harus mengambil kesempatan minum minuman yang telah tersedia. Kesempatan minum jangan menunggu sampai terjadi rasa haus oleh karena pada waktu terasa haus ini sudah menunjukkan adanya dehidrasi awal. Rasa haus bukan indikator yang efektif untuk menilai kebutuhan air atlet selama latihan dan pertandingan. Atlet harus ditekankan kesadarannya akan kebutuhan air yang banyak dalam setiap kesempatan. Minum sebaiknya dilakukan secara teratur setiap 10 – 15 menit sebanyak 150 – 250 cc air dingin 10° C. Pada olahraga endurans sangat penting diperhatikan adalah mengganti keringat yang terbuang akan semakin banyak apabila pertandingan olahraga endurans dilaksanakan pada lingkungan sangat panas.

Pada olahraga endurans yang sangat lama [lebih dari 2 jam] pemberian cairan harus mengandung karbohidrat dan elektrolit. Hal ini dimaksudkan untuk mencegah terjadinya hipoglikemia dan hiponatremia. Pemberian karbohidrat pada saat bertanding dengan cara suplemen makanan bertujuan untuk mencegah terjadinya hipoglikemi, mencegah kelelahan dan untuk mempertahankan daya kerja otot. Pemberian suplemen makanan karbohidrat bisa berupa cairan ataupun padat tergantung kesukaan atlet dan jenis olahraganya. Makanan padat yang tinggi karbohidrat kompleks dan rendah serat, misalnya buah pisang dapat diberikan pada atlet.

Segera setelah bertanding, pemberian makanan dan minuman ditujukan terutama untuk memulihkan cadangan glikogen serta mengganti cairan, vitamin, mineral dan elektrolit yang terpakai selama pertandingan. Pemberian makanan setelah pertandingan harus memperhatikan keadaan atlet. Sering terjadi bahwa nafsu makan dari sebagian besar atlet berkurang. Untuk itu segera setelah pertandingan, atlet harus minum air dingin [suhu 10° C] sebanyak 1 – 2 gelas. Kemudian atlet dianjurkan untuk minum berupa cairan yang mengandung karbohidrat, vitamin, mineral dan elektrolit secara kontinyu dengan interval waktu tertentu sampai terjadi hidrasi. Pada keadaan ini dapat diberikan minuman berupa jus buah-buahan dan sayuran. Setelah kelelahan dari atlet tersebut berkurang, kira-kira 4 jam setelah pertandingan, dapat diberikan secara berangsur-angsur makanan lengkap biasa seperti sebelum pertandingan dilaksanakan.

Pola hidangan yang dapat dikonsumsi atlet sesaat menjelang pertandingan adalah sebagai berikut:

- a. 3 – 4 jam sebelum bertanding, makanan lengkap biasa, misalnya nasi dengan lauk-pauk.

- b. 2 – 3 jam sebelum bertanding sebaiknya dalam bentuk makanan kecil, misalnya roti [kurang dari 500 kalori].
- c. 1 – 2 jam sebelum bertanding, makanan cair berupa jus buah diberikan kepada atlet.
- d. 30 – 60 menit sebelum bertanding, atlet hanya boleh diberi minuman cair saja.

### **3. Periode Pemulihan Atlet**

Pada periode ini atlet harus tetap mempersiapkan kondisi fisik secara prima dengan latihan-latihan yang sesuai. Pengaturan makanan pada periode pemulihan ditujukan untuk mempertahankan status gizi. Makanan harus tetap memenuhi gizi seimbang [“well balance diet”]. Jumlah masukan makanan harus disesuaikan dengan aktifitas sehari-hari.

Makanan yang dikonsumsi atlet harus tetap mengikuti pola makan seperti di pemusatan latihan. Pola makan 5 – 6 kali sehari dengan tiga kali waktu makan utama dan jadwal waktu makan yang tepat harus tetap dijalankan oleh atlet di tempatnya masing-masing. Pemantauan status gizi secara rutin harus tetap dilaksanakan terutama untuk mengontrol berat badan. Atlet harus melakukan penimbangan badan setiap hari untuk mengetahui keadaan berat badan.

Periode pemulihan termasuk waktu diantara 2 pertandingan misalnya pukul 08.00 pagi atlet mengikuti renang 50 m gaya bebas, kemudian pada pukul 10.00 mengikuti renang 100 m gaya kupu-kupu. Contoh lain, Tim sepakbola PERSIB hari ini bertanding, besok istirahat dan lusa harus bertanding lagi. Selama istirahat tersebut perlu memenuhi zat gizi yang telah dipakai selama bertanding khususnya perhatikan masalah hidrasi.

**Selanjutnya perubahan-perubahan biokimia yang terjadi selama latihan dan pertandingan bisa dilihat dan akan dijelaskan serta didiskusikan dalam presentasi. Semoga bermanfaat.**