

MEMPERKUAT SISTEM IMUNITAS TUBUH



APA ITU SISTEM IMUNITAS?

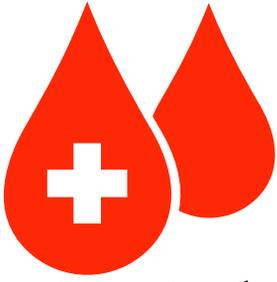


Imunitas / Kekebalan adalah sistem mekanisme organisme yang melindungi tubuh terhadap pengaruh biologis luar dengan mengidentifikasi dan membunuh patogen serta sel tumor.

Fungsi dari sistem imun :

- Melindungi tubuh dari invasi penyakit, menghancurkan dan menghilangkan mikroorganisme atau substansi asing (bakteri, parasit /jamur, virus, serta tumor) yang masuk ke dalam tubuh.
- Menghilangkan jaringan atau sel yang mati atau rusak (debris sel) untuk perbaikan jaringan.
- Mengenali dan menghilangkan sel yang abnormal.

BAGAIMANA CARA MEMPERKUAT SISTEM IMUNITAS TUBUH?



1. Istirahat yang Cukup

Tidur malam yang berkualitas merupakan cara terbaik untuk memperkuat sistem imun. Menurut *National Sleep Foundation*, orang dewasa setidaknya membutuhkan tidur selama 7–9 jam tiap harinya. Tanpa tanpa tidur yang cukup tubuh tidak bisa memproduksi sitokin dengan jumlah yang banyak. Sitokin merupakan jenis protein untuk melawan infeksi dan peradangan yang secara efektif menciptakan respons imun.

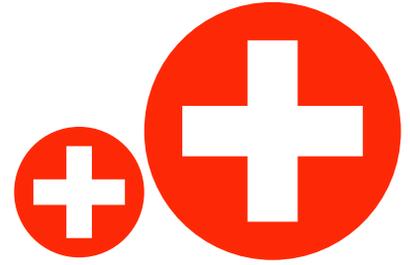
Istirahat yang cukup juga dapat meningkatkan produksi Sel T di dalam tubuh. Sel T merupakan kelompok sel kekebalan tubuh yang berperan penting dalam sistem imun terhadap virus. Sel T akan menyerang dan menghancurkan sel pembawa virus.

2. Rutin Berolahraga

Keistimewaan olahraga amat beragam, salah satunya dapat meningkatkan sistem kekebalan tubuh. Menurut ahli di *National Institutes of Health – Medlineplus*, olahraga dapat merangsang kinerja antibodi dan sel-sel darah putih. Sel darah putih merupakan sel kekebalan tubuh yang bertugas untuk melawan berbagai penyakit. Melalui olahraga sel darah putih dapat bersirkulasi lebih cepat. Alhasil, sel tersebut dapat lebih awal untuk mendeteksi penyakit. Olahraga juga dapat membantu mengeluarkan bakteri dari paru-paru dan saluran pernapasan. Kondisi inilah yang dapat mengurangi risiko terjangkit flu atau penyakit lainnya.

Menurut anjuran Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) dalam *Physical Activity and Adults*, orang dewasa (18–64) harus melakukan setidaknya 150 menit aktivitas fisik aerobik intensitas sedang dalam satu minggu atau 75 menit aktivitas fisik aerobik intensitas tinggi dalam satu minggu.

BAGAIMANA CARA MEMPERKUAT SISTEM IMUNITAS TUBUH?



3. Makanan Bergizi Seimbang

Gizi seimbang merupakan susunan pangan sehari-hari yang mengandung zat gizi dalam jenis dan jumlah yang sesuai dengan kebutuhan tubuh. Caranya dengan memperhatikan prinsip keanekaragaman pangan, aktivitas fisik, perilaku hidup bersih, dan memantau berat badan secara teratur, dalam rangka mempertahankan berat badan normal untuk mencegah masalah gizi.

4. Makanan Penunjang Sistem Imun

Cara memperkuat sistem imun juga bisa melalui makanan-makanan yang baik bagi sistem kekebalan tubuh. Contohnya, brokoli dan bayam. Brokoli kaya serat, antioksidan, vitamin A, C, dan E. Kandungan nutrisi inilah yang dapat memperkuat sistem imun tubuh. Sedangkan bayam hampir serupa dengan brokoli. Sayuran bayam kaya antioksidan, beta karoten, vitamin C, dan vitamin A. Nutrisi juga dibutuhkan tubuh untuk memperkuat sistem kekebalan tubuh.

Selain bayam dan brokoli, masih ada makanan lainnya yang dapat dikonsumsi. Contohnya, bawang putih, kunyit, buah-buahan (jeruk, lemon, kiwi, beri, jambu, dan pepaya), makanan laut (ikan, kerang, dan tiram), hingga yoghurt.

5. Kelola Stres dengan Baik

Stres dapat memicu tubuh untuk memproduksi hormon kortisol. Tingginya hormon kortisol dalam tubuh dapat membuat sistem imun melemah. Oleh karena itu, ketika stres menyerang, cobalah kelolanya dengan baik. Meluangkan waktu seperti: melakukan hobi, aktif bersosialisasi, melakukan teknik relaksasi, dan olahraga. Olahraga juga dapat memperlambat pelepasan hormon stres.

KAPAN SISTEM IMUNITAS MULAI MENURUN?

Sistem imun seseorang, dapat menurun lebih cepat dari semestinya. Tentunya hal ini disebabkan oleh berbagai faktor. Ketika seseorang berada di usia 40 tahun ke atas, sistem kekebalan tubuh yang menua tidak mampu untuk menangkal penyakit. Sistem kekebalan tubuh hanya mampu bertahan dari penyakit yang sudah menyerang. Contohnya, penelitian dari Austria menemukan bahwa efektivitas anti tetanus akan menurun sejak usia 40 tahun. Di usia 60 tahun pun, 16 persen dari seseorang yang divaksinasi, tidak lagi efektif.

Ahli dari Imperial College, London, Inggris, setelah usia mencapai 65 tahun, seseorang tidak memiliki berbagai jenis sel yang dibutuhkan untuk melawan infeksi baru, karena kualitas sel yang dimilikinya telah menurun. Sel yang dicontohkan adalah naive T-Cell (kelompok sel kekebalan). Biasanya, sel ini akan berkeliling dan memberi peringatan ketika mereka menemukan infeksi. Namun, ketika sel telah menua, sel yang akan terbentuk semakin sedikit.

Hal ini disebabkan karena kelenjar kecil di belakang tulang dada (thymus) tempat berkembang, telah menyusut. Inilah yang membuat berkurangnya sistem ketahanan tubuh sehingga sistem imun menjadi tidak efektif kembali.

