

Masih Bergejala Setelah Infeksi Covid-19, Apa yang Sebaiknya Dikonsumsi?

dr. Ni Gusti Made Anggreni N

Long COVID-19 dapat dialami oleh pasien yang tidak mengalami gejala, hanya mengalami gejala ringan, hingga gejala berat selama masa infeksi COVID-19. Sebuah studi di Italia menunjukkan bahwa 87% dari total pasien COVID-19 yang pernah dirawat di rumah sakit masih mengalami tiga atau lebih gejala berkelanjutan sampai 60 hari. Kelelahan dilaporkan sebagai gejala yang paling sering dialami (53%), diikuti oleh gejala lainnya seperti sesak (43%), nyeri sendi (27%), dan nyeri dada (22%).

Beberapa gejala long COVID-19 adalah penurunan nafsu makan dan kehilangan selera makan akibat anosmia atau parosmia. Padahal, mencegah penurunan berat badan dan penurunan massa otot selama masa penyembuhan setelah COVID-19 sangatlah penting. Apalagi pada pasien yang mengalami rawat inap selama lebih dari 48 jam dengan peningkatan proses katabolisme dan inflamasi, berisiko mengalami malnutrisi dan sarkopenia yang menyebabkan penurunan otot jantung dan otot respirasi.

Diet Tinggi Protein dan Tinggi Serat

Seluruh makronutrien dan mikronutrien berperan penting dalam meningkatkan jumlah, aktivitas, dan fungsi sel-sel daya tahan tubuh, serta menurunkan

proses inflamasi yang terjadi selama bahkan setelah infeksi COVID-19. Jumlah asupan protein harian yang dianjurkan untuk membantu memulihkan tubuh setelah infeksi COVID-19 adalah 1,5-2,0 gr/kgBB, dan jumlah serat yang sebaiknya rutin dikonsumsi adalah 25-30 gr per hari.

Asam amino, seperti arginin dan glutamin, berperan penting dalam menjaga dan meningkatkan massa otot, mendukung fungsi sel-sel daya tahan tubuh, dan menurunkan proses inflamasi. Glutamin adalah sumber energi untuk aktivitas pembelahan sel-sel enterosit dan limfosit, dan berperan sebagai prekursor pembentukan glutathion sebagai antioksidan endogen. Dalam studi oleh Cengiz et al (2020), suplementasi L-glutamin sebanyak 3x10 gr/hari dapat menurunkan masa rawat inap dan tingkat keparahan infeksi COVID-19. Dalam studi Ferrara et al (2020), glutamin, arginin, dan glisin dapat menurunkan sitokin pro-inflamasi dan mencegah kerusakan paru serta saluran cerna yang berat.

Konsumsi serat sebanyak 25-30 gram per hari terbukti dapat menurunkan proses inflamasi di saluran cerna dan di seluruh tubuh. Dengan meningkatkan aktivitas bakteri yang baik untuk saluran cerna dan meningkatkan produksi *short-chain-fatty-acids* (SCFAs), produksi *nuclear factor* kB (NF-kB) sebagai molekul pro-inflamasi dapat dihambat. Rutin mengkonsumsi

serat berhubungan dengan kadar *C-Reactive Protein* (CRP), TNF- α , dan IL-6 di tubuh yang rendah.

Untuk memenuhi kebutuhan makronutrien dan mikronutrien, konsumsi setengah piring sayur, setelapak tangan sumber protein, dan sepertiga piring karbohidrat kompleks pada 3x makanan utama. Telur, daging, ayam, dan ikan adalah contoh sumber protein hewani yang baik untuk dikonsumsi, dapat divariasikan dengan tahu dan tempe sebagai sumber protein nabati. Nasi merah, nasi coklat, kentang, dan *multigrain* (biji-bijian) dengan kandungan serat, vitamin, dan mineral yang tinggi sebaiknya rutin dikonsumsi pada makanan utama. Lemak tidak jenuh sebagai sumber energi terbesar bagi tubuh dan pelarut beberapa jenis vitamin dapat ditemukan di minyak zaitun, minyak kedelai, minyak bunga matahari, dan beberapa jenis ikan. Untuk memenuhi kebutuhan serat, konsumsi 5 mangkok buah dan sayur setiap harinya.

Selain mengatur porsi makan, proses pengolahan makanan juga penting untuk diperhatikan untuk menjaga kualitas kandungan makronutrien dan mikronutrien. Hindari proses memasak dengan teknik *deep frying* yang dapat mengurangi bahkan menghilangkan kandungan nutrisi di dalam makanan. Gantilah dengan teknik merebus, mengukus, membakar di suhu rendah hingga sedang,

memanggang, dan menumis/*stir-frying*.

Kurangi Cemilan Manis dari Makanan Olah

Kandungan gula yang tinggi pada makanan olahan dan camilan dapat menyebabkan lonjakan gula darah. Selain itu apabila dikonsumsi terus-menerus dapat menurunkan fungsi sel-sel daya tahan tubuh, dan meningkatkan radikal bebas dan sitokin pro-inflamasi seperti CRP, TNF- α , dan IL-6. Karena hal tersebut penting untuk memilih jenis camilan yang rendah gula, rendah lemak, dan tinggi serat serta protein. Beberapa contoh camilan yang baik untuk rutin dikonsumsi adalah buah-buahan dan produk susu, seperti yoghurt.

Multivitamin, Mineral, dan Omega-3

Vitamin dan mineral sebagai imunomodulator berperan penting dalam mempercepat penyembuhan. Multivitamin B, vitamin C, vitamin D, zat besi, zink, mangan, kalsium, asam folat, dan magnesium adalah vitamin dan mineral yang jika dikonsumsi secara rutin bisa mempercepat tubuh dalam melawan infeksi. Dalam sebuah studi, konsumsi rutin multivitamin dan mineral setiap hari selama 12 minggu oleh populasi lansia berusia lebih dari 55 tahun bisa membantu

mempercepat penyembuhan tubuh dari infeksi. Selain itu, konsumsi rutin multivitamin dan mineral bisa membantu mengurangi gejala nyeri sendi dan nyeri otot, dan *brain fog*.

Omega-3 *eicosa-pentaenoic-acid* (EPA) dan *docosa-hexaenoic-acid* (DHA) dapat mengurangi produksi sitokin pro-inflamasi dengan menghambat enzim siklooksigenase. EPA dan DHA juga meningkatkan aktivitas anti-inflamasi dengan mengoptimalkan fungsi fosfolipid dan glikolipid, dan mengurangi kemungkinan terjadinya trombosis akibat infeksi COVID-19 dengan memblokir *platelet activating factor* (PAF). Memenuhi kebutuhan lemak omega-3 dapat dilakukan dengan mengonsumsi ikan segar, seperti salmon, tuna, dan sarden, secara rutin 2-3x/minggu, atau dibantu dengan suplemen omega-3 sebanyak 250-300 mg EPA dan DHA/hari. MD

Daftar Pustaka

- Carfi, Angelo, Bernabei, Roberto, Landi, Francesco. Et al. Persistent Symptoms in Patients After Acute COVID-19. *Journal of The American Medical Association*. 2020. 324 (6): 603-603. doi: 10.1001/jama.2020.12603
- Fantafone, Mary L. et al. The Effect of A Multivitamin and Mineral Supplement on Immune Function in Healthy Older Adults: A Double Blind, Randomized, Controlled Trial. *Nutrients*. 12 (8): 2447. <https://doi.org/10.3390/nu12082447>
- Ferrara, Francesco. De Rosa, Francesco. Vitiello, Antonio. The Central Role of Clinical Nutrition in COVID-19 Patients During and After Hospitalization in Intensive Care Unit. *Comprehensive Clinical Medicine*. 2020 (2): 1064-68.
- Quintela, Alfredo-Fernandez. Et al. Key Aspects in Nutritional Management of COVID-19 Patients. *Journal of Clinical Medicine*. August 2020 (9): 2589.
- Cengiz, Mahir. Et al. Effect of Oral L-Glutamine Supplementation on COVID-19 Treatment. *Clinical Nutrition Experimental*. 2020 (33): 24-31.

