BADAN POM

BUKU SAKU
SUPLEMEN KESEHATAN UNTUK MEMELIHARA DAYA TAHAN TUBUH DALAM MENGHADAPI COVID-19

ZINK

BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN
2020

BADAN POM

BUKU SAKU
SUPLEMEN KESEHATAN UNTUK MEMELIHARA DAYA TAHAN TUBUH DALAM MENGHADAPI COVID-19

ZINK

Badan Pengawas Obat dan Makanan
Republik Indonesia
Mei 2020

BUKU SAKU
SUPLEMEN KESEHATAN UNTUK MEMELIHARA DAYA TAHAN TUBUH DALAM MENGHADAPI COVID-19

ZINK

Badan Pengawas Obat dan Makanan
Republik Indonesia

ISBN 978-602-415-017-4

Cetakan Pertama
Mei 2020

Buku ini disusun berdasarkan informasi sampai waktu penerbitan dan dapat berubah apabila ada data/informasi terbaru

Kata Pengantar

Puji dan syukur Kami panjatkan kehadirat Allah SWT atas berkat karunianya, penyusunan "Buku Saku Suplemen Kesehatan untuk Memelihara Kesehatan Daya Tahan Tubuh dalam Menghadapi COVID-19" dapat diterbitkan untuk memberikan informasi yang relevan dengan kondisi masyarakat Indonesia saat ini.

Pandemi COVID-19 yang terjadi di Indonesia telah memberikan dampak ke berbagai sektor kehidupan masyarakat. Maraknya informasi tidak jelas terkait produk suplemen Kesehatan yang beredar di masyarakat, menimbulkan keresahan bahkan mengganggu pasokan bahan-bahan, termasuk beberapa produk Suplemen Kesehatan, yang dibutuhkan selama pandemi ini.

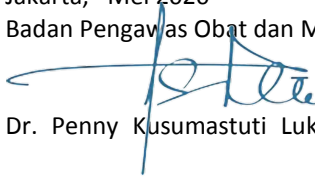
Dalam hal ini Badan POM perlu memberikan informasi yang mudah untuk dimengerti dan dipahami oleh masyarakat umum, agar kondisi di masyarakat tetap kondusif dan upaya pengendalian COVID-19 yang telah ditetapkan oleh pemerintah dapat berjalan lancar.

Buku saku ini meliputi informasi umum tentang suplemen kesehatan dan sistem daya tahan tubuh, informasi bahan suplemen kesehatan

yang digunakan untuk memelihara kesehatan daya tahan tubuh serta informasi tambahan terkait pandemi COVID-19 di Indonesia.

Kepada tim penyusun dan semua pihak yang telah terlibat dalam penyusunan buku saku ini, Saya sampaikan terima kasih atas kontribusi yang telah diberikan. Diharapkan buku ini dapat meningkatkan kesadaran masyarakat dalam menggunakan produk suplemen kesehatan secara bijak dan sesuai dengan kebutuhan.

Jakarta, Mei 2020
Badan Pengawas Obat dan Makanan



Dr. Penny Kusumastuti Lukito, MCP

Tim Penyusun

Pengarah	:	Dr. Penny Kusumastuti Lukito, MCP
Penanggung Jawab	:	Dra. Mayagustina Andarini, Apt., M.Sc.
Ketua	:	Drs. Tepy Usia, Apt., M.Phil, Ph.D
Tim Ahli	:	Prof. Dr. dr. Purwantyastuti Ascobat, M.Sc., SpFK
		Enade Perdana Istyastono, Ph.D.,Apt.
Editor	:	Dra. Isnaeni, Apt., M.Epid
Anggota	:	Dra. Yuniar Marpaung, Apt
		Dewi Kurniasari, SF, Apt M.Farm
		Erni Rahmawati, S.Si, Apt, M.Biomed
		Suhartatik, ST
		Arie Kurniawaty, S.Si
		Citra Gusti Lestari, S.Si, Apt
		Ni Wayan Satriani, S.Farm, Apt
		Faradhila Nur Saraswati, S.Far, Apt
		Henny Pradikaningrum, S.Far, Apt

Daftar Isi

Kata Pengantar i
Tim Penyusun iii
Daftar Isi iv
Informasi Umum 1
Apa yang dimaksud Suplemen Kesehatan? 1
Apa tujuan penggunaan SK? 2
Apa yang dimaksud sistem imun? 4
Informasi Tentang Mineral Zink (Zn) 5
Apa itu Zink? 5
Apa saja sumber mineral Zink? 6
Berapa jumlah zink yang disarankan untuk dikonsumsi setiap hari? 7
Apa manfaat mineral Zink bagi tubuh? 8
Bagaimana Zink dapat membantu memelihara daya tahan tubuh? 9
Bagaimana keamanan konsumsi Zink? 11
Bagaimana status regulasi Zink di Indonesia? 12
Informasi Tambahan 13
Bagaimana tips memilih produk SK? 13
Apa itu COVID-19? 14
Apa saja upaya menghadapi COVID-19? 15
Pesan Penutup 17
Daftar Pustaka 18

Informasi Umum

Suplemen Kesehatan (SK):

"Produk yang dimaksudkan untuk melengkapi kebutuhan zat gizi, memelihara, meningkatkan dan/atau memperbaiki fungsi kesehatan, mempunyai nilai gizi dan/atau efek fisiologis, mengandung satu atau lebih bahan berupa vitamin, mineral, asam amino dan/atau bahan lain bukan tumbuhan yang dapat dikombinasi dengan tumbuhan"[1]

Apa tujuan penggunaan SK ?

Penggunaan SK TIDAK untuk mengobati/ menggantikan obat yang digunakan dalam menyembuhkan suatu penyakit.

Penggunaan SK TIDAK bertujuan untuk menggantikan makanan sehari-hari.

Penggunaan SK lebih ke arah MEMENUHI dan MELENGKAPI KEBUTUHAN sehingga MEMBANTU agar tubuh pulih dari kondisi penyakit.

SK yang mengandung vitamin dapat melengkapi kebutuhan dan memperbaiki kekurangan vitamin tersebut dalam suatu kondisi tertentu, sehingga sistem imun dapat berfungsi optimal dalam kondisi tersebut.

Konsultasi pada dokter untuk memutuskan penggunaan suplemen kesehatan yang tepat.

Tetap berolahraga dan makan makanan bergizi seimbang

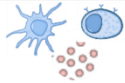
Apa yang dimaksud sistem imun ?

Sistem Imun

Tersusun atas:
- **Organ**
- **Jaringan**
- **Sel**
- **Molekul**

yang terintegrasi

Peran:
mempertahankan tubuh dari serangan "asing", misalnya virus, bakteri, parasit, dan lain sebagainya



Dibagi menjadi dua

Alami (*Innate*)

Merupakan bentuk pertahanan awal yang melibatkan penghalang permukaan, reaksi peradangan, sistem komplemen, dan komponen seluler

Dapatan (*Adaptive*)

Berkembang karena diaktifkan oleh sistem imun alami dan memerlukan waktu untuk dapat mengerahkan respon pertahanan yang lebih kuat dan spesifik/khusus

Ketika sistem imun atau daya tahan tubuh tidak berfungsi dengan baik maka tubuh akan mengalami suatu penyakit hingga dapat menyebabkan kematian.

Memiliki daya tahan tubuh yang baik adalah satu upaya dalam menghadapi COVID-19

Informasi Tentang Mineral Zink

Apa itu Zink (Zn) ?

Zink (Zn) adalah salah satu *trace mineral* atau mikronutrisi dari zat anorganik yang dibutuhkan tubuh dalam jumlah sangat kecil untuk terlibat dalam beberapa fungsi fisiologis tubuh.

Defisiensi mineral zink dapat mengganggu kemampuan tubuh dalam pengaturan penyimpanan vitamin A.

Apa saja sumber mineral zink ?

Mineral zink dapat tercukupi dari asupan makanan harian seperti:

Tiram

Kepiting

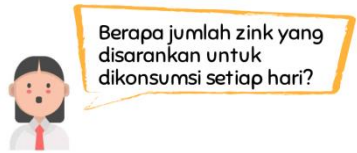
Hati ayam

Daging sapi

Kuning telur

Keju

Apabila kebutuhan mineral ini tidak tercukupi dari asupan makanan, dapat ditambahkan dengan menggunakan suplemen kesehatan yang mengandung Zink.



AKG(angka kecukupan gizi) untuk orang Indonesia sebesar:[2]

Laki-laki

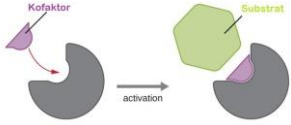
Umur (Tahun)	AKG (mg/hari)
10-12	8
> 12	11

Perempuan

Umur (Tahun)	AKG (mg/hari)
10-12	8
13-18	9
> 18	8

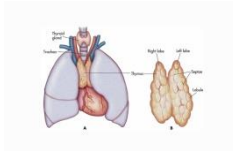
Apa manfaat Mineral Zink bagi tubuh ?

Zink sangat dibutuhkan dalam metabolisme tubuh karena memiliki peran:



Sebagai kofaktor penting bagi beberapa jenis enzim yang digunakan untuk proses sintesa tubuh seperti sintesa protein.

Terlibat dalam proses pengaturan gen dalam tubuh manusia (pembentukan DNA pertumbuhan & perkembangan sel).



Sebagai komponen penting dalam kelenjar timus yang ada pada anak . Fungsi utama kelenjar timus pada anak adalah memproduksi sel lekosit (limfosit T). Limfosit T adalah sel yang berperan penting dalam sistem daya tahan tubuh. Manusia dewasa tidak lagi tergantung pada fungsi timus ini.

Bagaimana zink dapat membantu memelihara daya tahan tubuh ?

Zink memiliki peran dalam pembentukan dan perkembangan sel-sel termasuk sel yang bekerja dalam sistem daya tahan tubuh.

Berdasarkan hasil studi:

Pada manusia uji klinik 13,3 mg zink yang dihisap menunjukkan pemberian zink dapat mengurangi gejala flu.[3]

Studi pada anak-anak, pemberian zink mengurangi angka kejadian diare.[4]

Suplementasi zink pada anak-anak yang mengalami defisiensi zink, dapat mengurangi campak dan kematian akibat infeksi saluran pernafasan bawah.[5]

Bagaimana keamanan konsumsi zink ?

Kekurangan atau kelebihan zink dalam tubuh akan memberikan efek yang berlawanan pada fungsi daya tahan tubuh[4]

Toksisitas zink dapat terjadi akut maupun kronis. Efek samping akut berupa mual, muntah, kehilangan nafsu makan, kram perut, diare, dan sakit kepala.[6]

Kelebihan asupan zink dapat mengganggu penyerapan tembaga (Cu) dalam usus.[4]

Pada studi klinik jangka panjang pasien HIV yang kelebihan zink lebih cepat meninggal dibandingkan yang mendapat zink <14,2 mg/hari.[4]

Bagaimana status regulasi zink di Indonesia ?

Batas maksimal penggunaan zink sebagai suplemen kesehatan adalah **30 mg/hari** dalam bentuk kombinasi vitamin/mineral/bahan lain dengan klaim yang disetujui.

Klaim yang disetujui untuk digunakan sebagai suplemen kesehatan:

- Memelihara kesehatan
- Memenuhi kebutuhan vitamin dan mineral

Zink dalam bentuk tunggal dikategorikan sebagai obat bebas terbatas untuk terapi anak yang sakit diare.

Informasi Tambahan

Bagaimana tips memilih produk SK ?

Tips memilih produk SK adalah dengan CEK KLIK

cekKLIK

1 Kemasan

Pastikan kemasan produk dalam kondisi baik, tidak berlubang, sobek, karatan, penyok, dan bocor

2 Label

Baca informasi produk yang tertera pada labelnya dengan cermat

3 Izin Edar

POM SI xxxxxxxxxxxx,
POM SD xxxxxxxxxxxx,
atau
POM SL xxxxxxxxxxxx

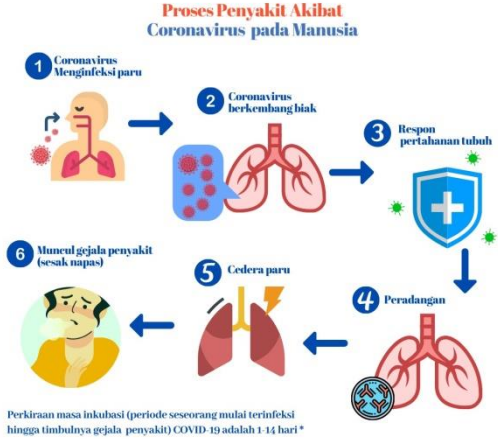
Pastikan produk memiliki Nomor Izin Edar (NIE) dari Badan POM. NIE dapat dicek melalui aplikasi android Cek BPOM atau subsite http://cekbpom.pom.go.id

4 Kedaluwarsa

Pastikan produk tidak melebihi masa kedaluwarsa

COVID-19 adalah penyakit yang disebabkan oleh turunan coronavirus baru. “CO” diambil dari corona, “VI” virus, dan “D” disease (penyakit).[7]

Proses pada COVID-19 secara rinci belum diketahui, namun secara umum proses penyakit karena virus corona adalah sebagai berikut[8]:



Apa saja upaya menghadapi COVID-19 ?

Upaya untuk Menghadapi COVID-19

1 Upaya Memutus Rantai Penyebaran Virus

Rutin mencuci tangan dengan sabun dan air mengalir atau gunakan handsanitizer berbasis alkohol

Tutup hidung dan mulut saat bersin/batuk

Social/physical distancing (jaga jarak) *dan* di rumah saja

Gunakan masker

2 Upaya Meningkatkan Daya Tahan Tubuh

Olahraga

Istirahat cukup

Cukup terpapar sinar matahari

Makan makanan bergizi seimbang

Menerapkan gaya hidup sehat

\+

Vitamin

Mineral

Probiotik

Konsumsi Suplemen Kesehatan Bila Perlu

Penutup

Upaya untuk menjaga daya tahan tubuh sehat dilakukan melalui konsumsi makanan bergizi dan seimbang, istirahat cukup, olahraga/aktivitas fisik teratur dan paparan cukup sinar matahari.
Bila diperlukan dapat menggunakan suplemen kesehatan untuk membantu memelihara daya tahan tubuh.

Konsultasi dengan dokter untuk penggunaan suplemen kesehatan yang tepat.

Mematuhi anjuran Pemerintah untuk melakukan *social/physical distancing* dan memelihara daya tahan tubuh sehat diharapkan dapat memutus penyebaran COVID-19.

Sampai saat ini belum ada penelitian yang mendukung penggunaan suplemen kesehatan untuk secara spesifik mencegah COVID-19.

Daftar Pustaka

[1]Badan POM RI. Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 17 Tahun 2019 tentang Persyaratan Mutu Suplemen Kesehatan.

[2]Kemenkes RI. 2019. Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 28 Tahun 2019 Tentang Angka Kecukupan Gizi Yang Dianjurkan Untuk Masyarakat Indonesia.

[3]Mossad, S. B., Macknin, M. L., Medendorp, S. V., & Mason, P. (1996). Zinc Gluconate Lozenges for Treating the Common Cold: A Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Study. *Annals of Internal Medicine*, *125*(2), 81–88. https://doi.org/10.7326/0003-4819-125-2-199607150-00001

[4]National Academy of Sciences. (1999). Military Strategies for Sustainment of Nutrition and Immune Function in the Field. In *Military Strategies for*

Sustainment of Nutrition and Immune Function in the Field. https://doi.org/10.17226/6450

[5]Zhang, L., & Liu, Y. (2020). Potential Interventions for Novel Coronavirus in China: A Systemic Review. *Journal of Medical Virology*, (January). https://doi.org/10.1002/jmv.25707

[6]Institute of Medicine (US) Panel on Micronutrients. (2001). *Zinc. In Dietary Reference Intakes for Vitamin A, Vitamin K, Arsenic, Boron, Chromium, Copper, Iodine, Iron, Manganese, Molybdenum, Nickel, Silicon, Vanadium, and Zinc.* Washington DC: National Academies Press (US).

[7]WHO. 2020. *Key Messages and Actions for COVID-19 Prevention and Control in Schools*. New York: WHO, Unicef, *and* IFRC.

[8]Fehr AR, Perlman S. 2015.Coronaviruses: an overview of their replication and pathogenesis. *Methods MolBiol*. 1282:1–23. doi:10.1007/978-1-4939-2438-7_1.

BPOM
Jl. Percetakan Negara No.23
Jakarta Pusat 10560
021 4244691
halobpom@pom.go.id
www.pom.go.id
@bpom_ri
Bpom RI

ISBN 978-602-415-017-4