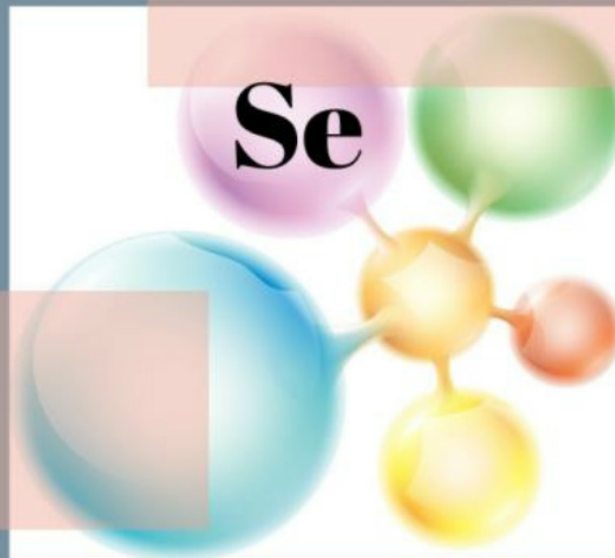




**BUKU SAKU
SUPLEMEN KESEHATAN UNTUK
MEMELIHARA DAYA TAHAN TUBUH
DALAM MENGHADAPI COVID-19**



SELENIUM

**BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN
2020**



BADAN POM

BUKU SAKU

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

SELENIUM

**Badan Pengawas Obat dan Makanan
Republik Indonesia
Mei 2020**

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

SELENIUM

**Badan Pengawas Obat dan Makanan
Republik Indonesia**

ISBN 978-602-415-016-7

**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 kehadiran 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. Purwastyastuti 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 Selenium (Se)	5
Apa itu selenium?.....	5
Apa saja sumber mineral selenium?.....	6
Berapa jumlah selenium yang disarankan untuk dikonsumsi setiap hari?.....	7
Apa manfaat mineral selenium bagi tubuh?.....	8
Bagaimana selenium dapat membantu memelihara daya tahan tubuh?.....	10
Bagaimana keamanan konsumsi selenium?.....	11
Bagaimana status regulasi selenium 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



Apa yang dimaksud Suplemen Kesehatan ?

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





Konsultasi pada dokter untuk memutuskan penggunaan suplemen kesehatan yang tepat.



Tetap berolahraga dan makan makanan bergizi seimbang



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 tertentu.



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.



Apa yang dimaksud sistem imun ?

Sistem Imun



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 Selenium



Apa itu Selenium (Se)?



Selenium (Se) adalah salah satu dari *trace mineral* atau mikronutrisi yang dibutuhkan tubuh dalam jumlah sangat kecil, untuk terlibat dalam beberapa fungsi fisiologis tubuh dan umumnya dalam ikatan protein yang disebut selenoprotein.

Selenium merupakan bagian dari beberapa enzim yaitu unsur penting pada enzim glutathion peroksidase yang berfungsi sebagai enzim antioksidan dalam tubuh. Hampir 46%, selenium disimpan pada otot rangka.



Apa saja sumber mineral selenium ?

Mineral Selenium dapat tercukupi dari asupan makanan harian yaitu sumber makanan antara lain:



Nasi



Susu



Daging



Jeroan

Kandungan Selenium dalam sumber makanan sangat tergantung kadarnya dalam tanah tempat padi dan pakan ternak tumbuh. Secara alami, dalam tanah terdapat anorganik selenite yang oleh tanaman diubah menjadi bentuk organik.




Berapa jumlah selenium yang disarankan untuk dikonsumsi setiap hari?

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


Laki-laki

Umur (Tahun)	AKG ($\mu\text{g}/\text{hari}$)
10-12	22
13-15	30
16-18	36
19-64	30
> 64	29



Perempuan

Umur (Tahun)	AKG ($\mu\text{g}/\text{hari}$)
10-12	19
13-15	24
16-18	26
19-29	24
30-64	25
> 64	24





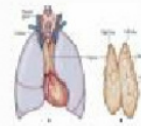
Apa manfaat selenium bagi tubuh ?

Selenium adalah nutrisi penting bagi manusia yang berperan dalam:



Sistem Reproduksi

Sistem Metabolisme hormon tiroid



Proses Sintesa DNA

Sistem Pertahanan tubuh dari kerusakan oksidatif dan infeksi



Kekurangan Se dapat menyebabkan peningkatan kerentanan terhadap infeksi virus dan bakteri.



Selenoprotein membantu mencegah oksidasi lipid, mengurangi peradangan dan mencegah penggumpalan trombosit.

Enzim yang mengandung Se bekerja bersama dengan vitamin E mencegah radikal bebas yang menimbulkan kerusakan oksidatif pada sel dan jaringan.³



Bagaimana selenium dapat membantu memelihara daya tahan tubuh ?

Berdasarkan hasil studi:

Pada hewan uji defisiensi Se mengganggu daya tahan tubuh yaitu menghambat proliferasi sel-T.⁴

Uji klinik pada manusia suplementasi natrium selenit 50-100 μg /hari selama 15 minggu dapat meningkatkan respon imun antipolio dan antidifteri.⁵

Suplementasi Se pasien HIV dengan dosis 200 μg /hari menurunkan *viral load* dan meningkatkan daya tahan tubuh pasien.⁵





Bagaimana status regulasi selenium di Indonesia ?

Batas maksimal penggunaan selenium sebagai suplemen kesehatan adalah **200 µg/hari**.



Klaim yang disetujui untuk penggunaan sebagai suplemen kesehatan:



Suplementasi Se



Membantu memenuhi kebutuhan Se



Memelihara kesehatan kulit dan rambut



Bagaimana keamanan konsumsi selenium ?



Kelebihan asupan selenium dapat memberikan efek:

Awal

- Berupa nafas bau bawang dan rasa logam di mulut.⁶

Kronis

- Berupa selenosis yaitu kerapuhan rambut dan kuku, lesi pada kulit, ruam kulit, mual, diare, kelelahan, mudah marah & kelainan system saraf.⁶

Toksik

- Berupa gejala gastrointestinal dan gangguan saraf, gangguan pernafasan akut, infark myokard, nyeri otot, tremor sakit kepala, wajah memerah, gagal ginjal dan jantung.⁷



Informasi Tambahan



Bagaimana tips memilih produk SK ?

Tips memilih produk SK adalah dengan CEK KLIK



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

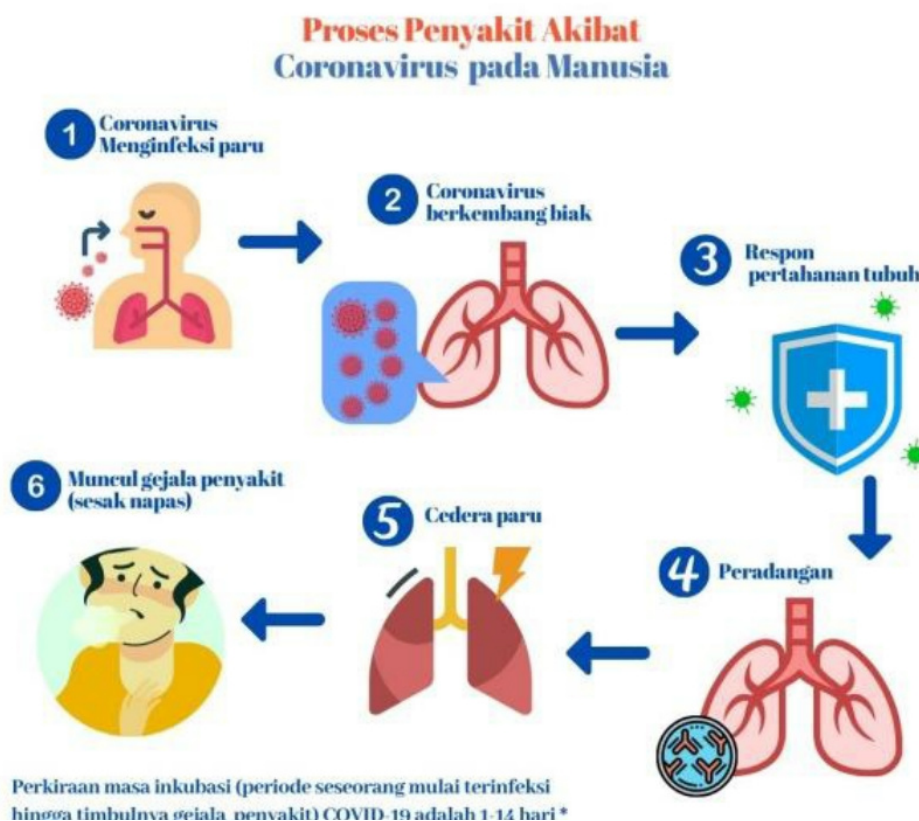


Pastikan produk tidak melebihi masa kedaluwarsa



COVID-19 adalah penyakit yang disebabkan oleh turunan coronavirus baru. “CO” diambil dari corona, “VI” virus, dan “D” disease (penyakit).⁸

Proses pada COVID-19 secara rinci belum diketahui, namun secara umum proses penyakit karena virus corona adalah sebagai berikut⁹:





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 C



Vitamin D



Vitamin E

Vitamin




Zn



Se

Mineral



Probiotik



PROBIOTICS

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

- ¹Badan POM RI. Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 17 Tahun 2019 tentang Persyaratan Mutu Suplemen Kesehatan.
- ²Kemenkes RI. 2019. Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 28 Tahun 2019 Tentang Angka Kecukupan Gizi Yang Dianjurkan Untuk Masyarakat Indonesia.
- ³Zhang, 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>
- ⁴National 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>
- ⁵Prabhu, K. Sandeep; Lei, X. G. (2016). *Selenium 1,2.* American Society for Nutrition, 7, 415–417. <https://doi.org/10.3945/an.115.010785.415>
- ⁶NIH (National Institute of Health). (2020a). *Selenium Fact Sheet for Health Professionals.*
- ⁷National Academy of Sciences. (2000). *Dietary Reference Intakes for Vitamin C, Vitamin E, Selenium, and Carotenoids (2000) DETAILS.*

- ⁸WHO. 2020. *Key Messages and Actions for COVID-19 Prevention and Control in Schools*. New York: WHO, Unicef, and IFRC.
- ⁹Fehr 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

ISBN 978-602-415-016-7

☎ 021 4244691
@ halobpom@pom.go.id
🌐 www.pom.go.id
🐦 @bpom_ri
📘 Bpom RI

