



Universitas Islam Negeri
SYARIF HIDAYATULLAH JAKARTA

SERTIFIKAT

DIBERIKAN KEPADA

Dr. Yanis Musdja, M.Si., Apt.

SEBAGAI

Narasumber

WEBINAR

“RAMADHAN di ERA COVID-19, BAGAIMANA MENYIKAPINYA?”

Senin, 27 April 2020 M/ 4 Ramadhan 1441 H

diselenggarakan oleh
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Islam Negeri (UIN) Syarif Hidayatullah
Jakarta



Dr. Zilhadia, M. Si., Apt.

NIP. 197308222008012007



Ramadhan di Era COVID-19 Bagaimanakah Menyikapinya

Ciputat, 27 April 2019



HERBAL DALAM MENUNJANG SISTEM IMUN TUBUH SAAT PUASA DALAM MENGHADAPI COVID-19

Dr. Muhammad Yanis Musdja, M.Sc

Former, Head of Pharmacy Study Program
State Islamic University, Jakarta

Chairman of Indonesian Halal Products Foundation

Email : myanis88@gmail.com
Phone +62 8128 1681 197





Contents lists available at ScienceDirect

Redox Biology

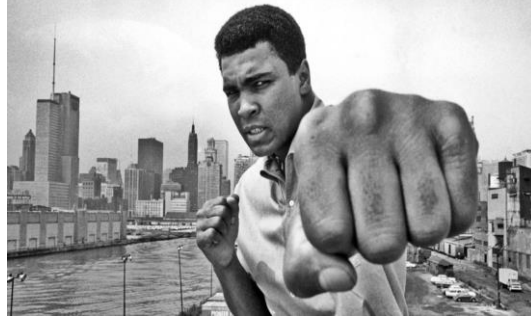
journal homepage: www.elsevier.com/locate/redox

Mitochondria as central hub of the immune system

Cristiane Naffah de Souza Breda^{a,1}, Gustavo Gastão Davanzo^{b,1}, Paulo José Basso^a,
Niels Olsen Saraiva Câmara^{a,**}, Pedro Manoel Mendes Moraes-Vieira^{b,*}

**JUMLAH DAN BESAR VOLUME MITOKONDRIA DALAM SEL ADALAH PARAMETER
UTAMA UNTUK MENENTUKAN KEKUATAN SEBUAH SEL**

**KARENA MITOKONDRIA ADALAH SUMBER PENGHASIL ENERGI UNTUK
MENGGERAKKAN BERBAGAI REAKSI ANABOLISME TERUTAMA UNTUK MEMBUAT
ANTIBODI DAN SENYAWA-SENYAWA LAIN YANG DIPERLUKAN TUBUH**

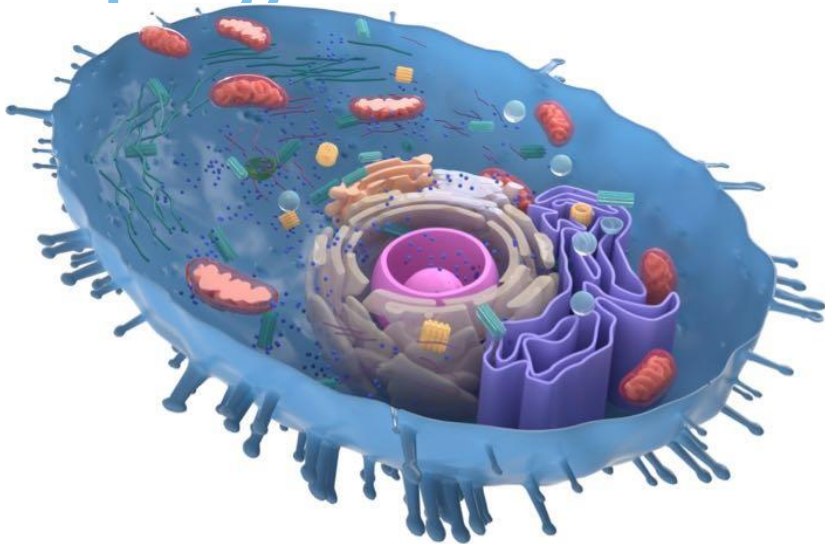


CARA MEMBANGUN ANTIBODI YANG KUAT

- 1. Lakukan Puasa sesuai dengan anjuran syariah**
- 2. Banyak membaca Al Quran dengan model pernapasan perut (membaca Al Quran Termasuk Olah raga pernapasan)**
- 3. Sholat Sunnat yang banyak = Olah raga**
- 4. Asupan Gizi seimbang**
- 5. Tidak Stres agar antibodi bisa dibuat secara perfect**
- 6. Istirahat yang cukup, kelelahan adl menurunkan fungsi mitokondria**
- 7. Asupan Immunomodulator yang tepat**

1 - PUASALAH KAMU AGAR KAMU SEHAT (HADIST)

- **Human Cell Cleanup: Cellular Damage Control with Autophagy and Mitophagy**



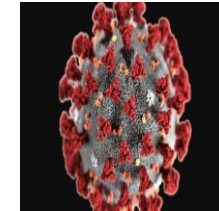
- Pada saat Puasa pengiriman bahan dari system pencernaan akan berhenti sekitar 6 jam (Karena absosbsi di Lambung sekitar 4 jam dan di usus sekitar 4 jam, kita puasa sekitar 14 jam ($14 - 8 = 6$ jam))

Selama 6 jam ini organel sel Autophagy akan mem-fagosit senyawa-senyawa tidak berguna dalam sel, lalu Mitophagy akan mencerna atau mengeluarkannya dari sel, hal ini berlangsung sekitar 1 bulan, maka sel-sel berhasil menjalankan detoksifikasi sehingga sel akan optimal kembali



2 - Banyak Membaca Al Quran Dengan Model Pernapasan Perut

- Penderita COVID-19 mempunyai gejala sama dengan penderita pneumonia berat, karena adanya kerusakan alveoli, shg mereka kekurangan oksigen dan memerlukan ventilator



DALAM ARTI KATA LAIN:

- COVID-19 adalah mencekik penderitanya secara perlahan shg kekurangan O₂ dan membutuhkan ventilator O₂
- Banyak membaca Al Quran oleh penderita COVID-19 adalah melepaskan dari tercekik dan membangun Ventilator, karena ada sekitar 480 juta Alveoli diaktifkan untuk mengambil O₂ dan membangun mitokondria

Derajat kesehatan seseorang dapat dinilai dari rasio volume total paru-paru dibandingkan volume tubuh dg Spirometer



Semakin besar Volume total paru-paru dibandingkan dg volume tubuh semakin kuat dan bagus derajat kesehatan seseorang

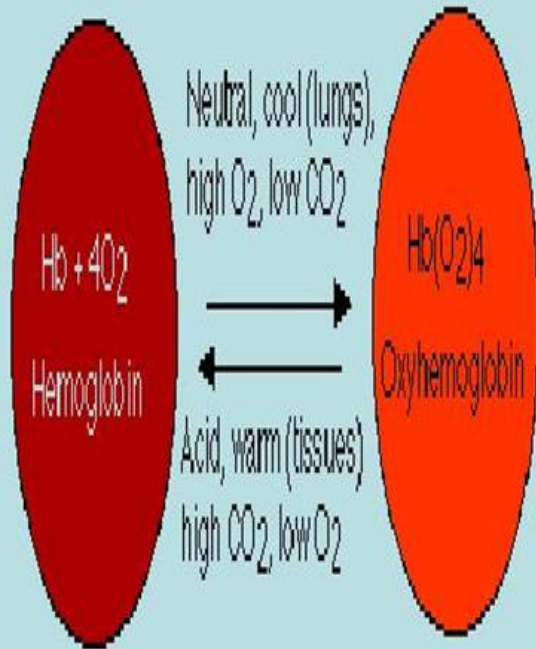
Banyak membaca Al Quran akan meningkatkan rasio volume paru-paru dibandingkan dg volume tubuh, semakin banyak mitokondria dalam sel dan semakin kuat orang tersebut baik dari sisi fisik maupun antibodinya

Olah raga pada dasarnya tujuannya juga utk membangun mitokondria dalam sel-sel

Kemampuan Hb dalam mengikat O_2 bisa ditentukan dg alat Positron Emission Tomografi (PET) menggunakan radionuklida O-15

Oxyhemoglobin

- $Hb + O_2 \rightarrow HbO_2$
- ***oxyhemoglobin***
- reversible
- Fe- O_2 bond-weak
- easily broken without altering either Hb or O_2
- $HbO_2 \rightarrow O_2 + Hb$
- deoxyhemoglobin



- Sbgmn ditunjukkan pada gambar sebelah kiri, bahwa Hemoglobin (Hb) mempunyai Valensi 1 sampai 4
- Pada orang pneumonia (COVID-19) karena napasnya pendek-pendek dan cepat Hb pada alveoli paru-paru tidak bisa mengikat Oksigen sampai 4 atau Hb-nya tidak mengikat Oksigen sama sekali
- Pada pembaca Al Quran semua Alveoli pada paru-paru mengembang dan bergetar cukup lama shg membuat Hb bisa mengikat O_2 dengan jenuh (Valensi 4)



3 - Sholat Sunnat yang banyak = Olah raga



Pergerakan sendi-sendi saat sholat merangsang kelenjer limfa yang umumnya terdapat pada sendi-sendi terbentuk secara sempurna,

1. Mengumpulkan dan mengembalikan cairan interstisial, termasuk protein plasma ke darah, sehingga membantu mempertahankan keseimbangan cairan (Homeostasis)
2. Mempertahakan tubuh terhadap penyakit dengan memproduksi limfosit
3. Menyerap lemak dari intestinum dan membawa ke darah
4. Mengeluarkan zat-zat toksik dan debris seluler dari jaringan setelah infeksi atau kerusakan jaringan
5. Pembuluh limfe mengendalikan kualitas aliran cairan dengan cara menyaring melalui nodus-nodus limfe sebelum mengembalikannya ke sirkulasi



4 - Asupan Gizi Seimbang



- Kullu was robu walatusrifu (ada sekitar 5 X diulang dlm Al Quran)
- (artinya: Makanlah kamu dan minumlah kamu tapi jangan berlebihan)
- Orang dikatakan sakit bila ada yang hiper atau hipo dalam tubuhnya, seperti hiperglikemia, hipoglikemia, hiperkolesterol, hipokolesterol
- Orang dikatakan sehat adalah bila senyawa kimia dalam tubuhnya berada dalam keadaan Homeostasis = Seimbang
- Asupan gizi seimbang akan menciptakan homeostasis dalam tubuh dan membuat Body Mass Index (BMI) berada dalam IDEAL
- Di USA orang yang banyak terkena COVID-19 adalah orang yang OBESITAS
- Hadist Nabi: Sumber dari utama darisegala penyakit adalah dari Lambung



5 - Tidak Stres Agar Antibodi Bisa Dibuat Secara Perfect (Rukun iman ke 6 melarang muslim stres)

- Pada saat stress: otak bisa menghabiskan sekitar 90% energy yang ada dalam tubuh, padahal untuk membentuk antibodi terjadi reaksi anabolisme yang memerlukan energy (ATP), didalam tubuhumur antibodi ada yang hanya beberapa menit sampai seumur hidup, karena itu pada saat stress banyak antibodi yang tidak bisa dibentuk, shg orang stress mudah sakit



6 - Istirahat yang cukup, kelelahan adl menurunnya fungsi mitokondria

- Untuk pembuatan Antibodi maupun untuk kerjanya membutuhkan energy yang bersumber dari mitokondria, orang yang terlalu lelah energy (ATP) dalam tubuhnya sudah sangat turun. Padahal untuk membuat antibodi selalu diperlukan energy (ATP). Karena itu orang yang terlalu lelah tubuhnya tidak banyak membuat antibodi dan antibodinya juga tidak efektif dalam bekerja dan cenderung untuk jatuh sakit.



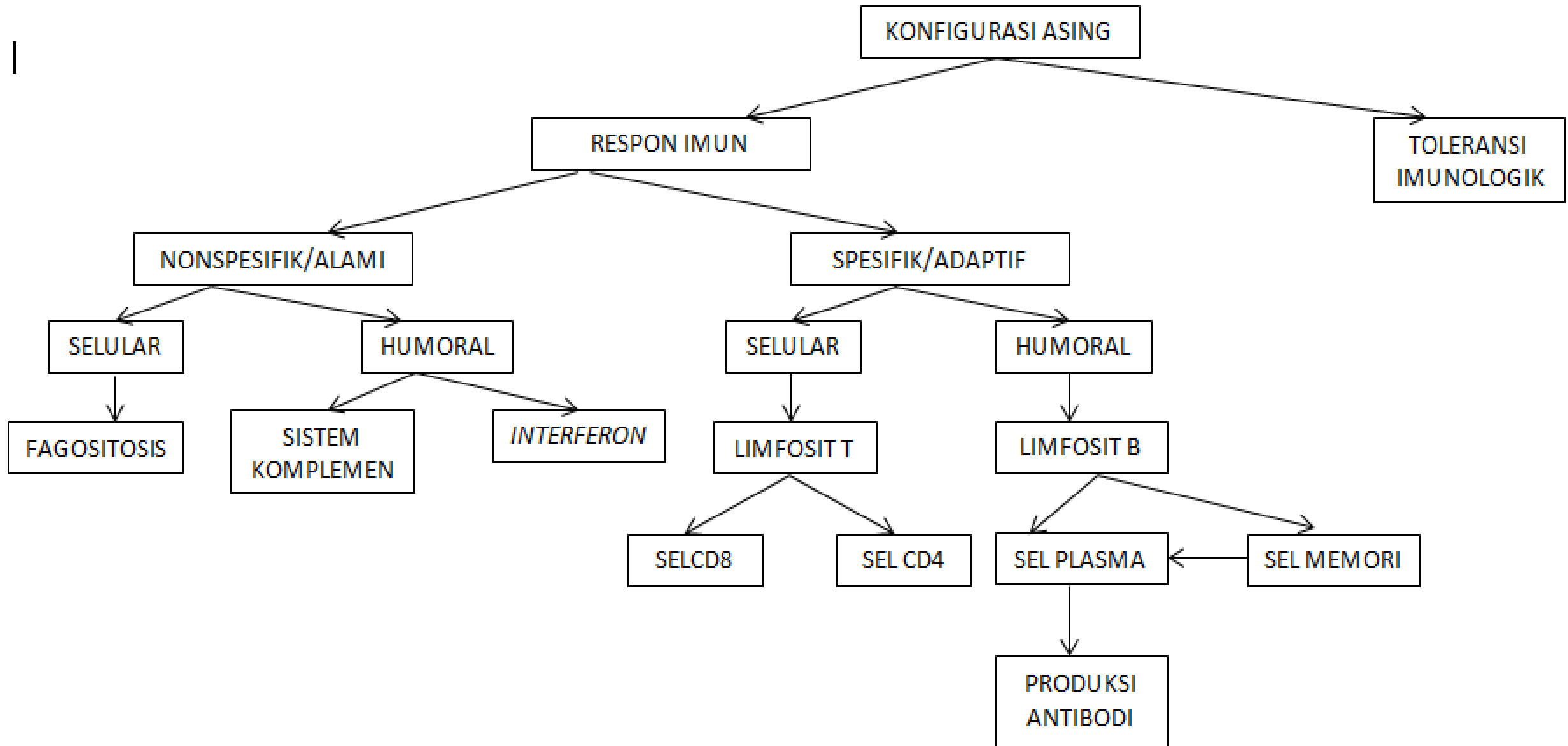
7 - Asupan Immunomodulator yang tepat



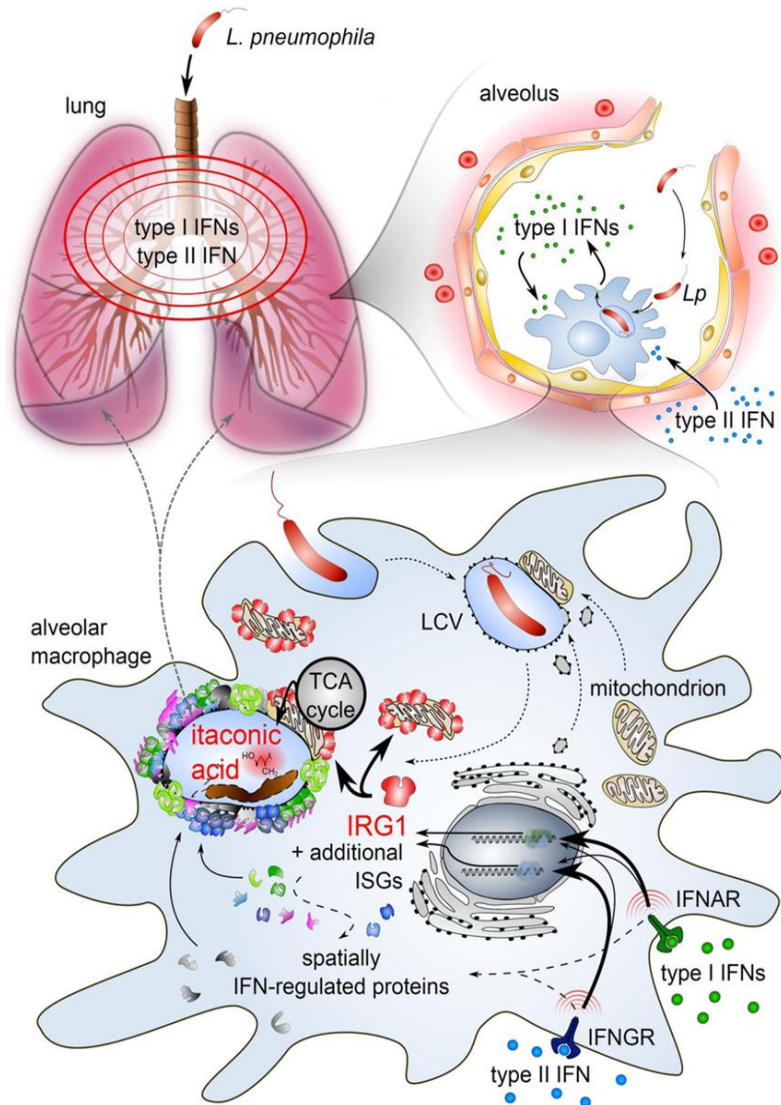
Untuk pengobatan penyakit yang disebabkan oleh COVID-19 sampai saat ini belum ditemukan obat dan vaksinnnya. Orang yang bisa sembuh dari COVID-19 hanyalah orang yang antibodinya kuat untuk mengalahkan COVID-19.

Oleh karena itu alternatif yang paling terbaik saat ini untuk melawan COVID-19 adalah dengan cara meningkatkan kemampuan antibodi yang bisa melawan COVID-19 dengan menggunakan obat/ramuan yang bisa sbg Immunomodulator dari bahan alam yang sudah terbukti sebagai anti virus dan anti bakteri

Sistem Imunitas Tubuh Manusia



Bila COVID-19 masuk ke paru-paru maka:



- Sel makrofag paru akan memakan (Fagosit) COVID-19
- Kekuatan sel makrofag utk memakan COVID-19 ditentukan antara lain oleh: jumlah dan besar mitokondria, immunomodulator dan senyawa2 kimia dlm tubuh yang diperlukan utk menelan dan mencerna pathogen atau hal ini ditentukan oleh perilaku dan asupan makanan dan obat
- Bila Sel Makrofag sudah tidak mampu maka system Antibodi tubuh lainnya akan ber-aksi yg di mulai oleh IgM dilanjutkan oleh IgG dan dibantu oleh Sel B, Sel T dan antibodi spesifik

Herbal Empon-empon sudah populer di Indonesia saat ini utk melawan COVID 19, namun akan lebih baik jika ditambahkan lagi dengan:

<https://republika.co.id/berita/q895so6725000/pakar-emponempon-perkuat-antibodi-lawan-corona>



Empon-empon Plus adalah lebih baik untuk melawan COVID-19

Yakni ditambah dengan Bangle Tanaman Empon-empon terdiri dari

1. Jahe putih
2. Jahe merah
3. Kunyit
4. Temulawak
5. Jeruk nipis
6. Kayu manis
7. dan Serai

**DIBAWAH INI ADALAH HASIL RISET
ILMIAH TANTANG TANAMAN
EMPON-EMPON PLUS**

cis-Banglene, a bangle (*Zingiber purpureum*)-derived bioactive compound, promotes mitochondrial biogenesis and glucose uptake by activating the IL-6/AMPK signaling pathway in C2C12 skeletal muscle cells

Toshio Norikura^{a,*}, Shiori Kajiya^a, Mami Sugawara^a, Miwa Kubo^b, Yoshiyasu Fukuyama^b, Shin Sato^a

Bangle sudah lama digunakan oleh sbg masyarakat Indonesia utk mengobati asthma dan Pneumonia yg gejalanya sama dg COVID-19

T. Norikura et al menemukan bahwa cis-Banglene dapat meningkatkan peran mitokondria dalam sel

Breda et al menemukan bahwa mitokondria adl pusat utama dari kerja system imun manusia

Khasiat Jahe Putih (*Zingiber officinale*) sebagai Anti Virus



Contents lists available at SciVerse ScienceDirect

Journal of Ethnopharmacology

journal homepage: www.elsevier.com/locate/jep

Fresh ginger (*Zingiber officinale*) has anti-viral activity against human respiratory syncytial virus in human respiratory tract cell lines

Jung San Chang^{a,b}, Kuo Chih Wang^a, Chia Feng Yeh^d, Den En Shieh^c, Lien Chai Chiang^{d,*}

Article in *Pakistan journal of pharmaceutical sciences* - July 2017

Anti-avian influenza virus H₉N₂ activity of aqueous extracts of *Zingiber officinalis* (Ginger) and *Allium sativum* (Garlic) in chick embryos

Amir Rasool¹, Muti-ur-Rehman Khan¹, Muhammad Asad Ali², Aftab Ahmad Anjum²,
Ishtiaq Ahmed¹, Asim Aslam¹, Ghulam Mustafa¹, Saima Masood³,
Muhammad Amjad Ali⁴ and Muhammad Nawaz²

Khasiat Jahe Merah (*Alpinia purpurata*) sebagai Immunomodulator dan anti-mikroba serta promote Mitokondria

[Biomedicine & Pharmacotherapy](#)

[Volume 94](#), October 2017, Pages 865-872

Lectin from inflorescences of ornamental crop *Alpinia purpurata* acts on immune cells to promote Th1 and Th17 responses, nitric oxide release, and lymphocyte activation

Jéssicade Santana BritoaGustavo Ramos SallesFerreiraaEmelineKlimczakbLiliyaGryshukb

[Microbial Pathogenesis](#)

[Volume 124](#), November 2018, Pages 152-162

Antimicrobial potential of *Alpinia purpurata* lectin (ApuL): Growth inhibitory action, synergistic effects in combination with antibiotics, and antibiofilm activity

Gustavo Ramos SallesFerreiraaJéssica de SantanaBritoaThamara FigueiredoProcópioa

IJPSR (2019), Volume 10, Issue 6

(Review Article)



INTERNATIONAL JOURNAL
OF
PHARMACEUTICAL SCIENCES
AND
RESEARCH



Received on 23 October 2018; received in revised form, 13 January 2019; accepted, 29 March 2019; published 01 June 2019

GENUS ALPINIA, A POTENTIAL POWERHOUSE OF BIOACTIVE: A REVIEW

Khasiat Kunyit (*Curcuma longa*) sebagai Immunomodulator dan anti-mikroba

[The Molecular Targets and Therapeutic Uses of Curcumin in Health and Disease](#) pp 321-341

IMMUNOMODULATION BY CURCUMIN

Subhash C. Gautam, Xiaohua Gao, Scott Dulchavsky

Aquaculture, Aquarium, Conservation & Legislation International Journal of the Bioflux Society

Immunomodulatory effects of turmeric, *Curcuma longa* (Magnoliophyta, Zingiberaceae) on *Macrobrachium rosenbergii* (Crustacea, Palaemonidae) against *Vibrio alginolyticus* (Proteobacteria, Vibrionaceae)

Jennifer R. Alambra, Rod Russel R. Alenton, Pia Clarisse R. Gulpeo, Christine L.

Khasiat Temulawak (*Curcuma xanthorrhiza*) sebagai Immunomodulator dan anti-mikroba

Journal of food protection 71(9):1926-30 October 2008

Antibacterial Activity of Xanthorrhizol Isolated from *Curcuma xanthorrhiza* Roxb. against Foodborne Pathogens

Lee Young LeeJae Sun ShimYaya RukayadiJae-Kwan Hwang

Asian Pacific Journal of Tropical Biomedicine 2(2):S637–S640 February 2012

Phytochemical characterization and antimicrobial activity of *Curcuma xanthorrhiza* Roxb

Helen PA, MaryGomathy K, SusheelaS Jayasree

Khasiat Serai (*Cymbopogon citratus*) sebagai Immunomodulator dan anti-Virus

The Pharma Innovation Journal 2018; 7(3): 300-304

A Review on the Phytochemistry and Pharmacology of *Cymbopogon citratus* Stapf. (Lemongrass)

Promila and VK Madan

Abstract *Cymbopogon citratus* Stapf. (Lemon grass) has become a cynosure of modern medicinal system due to presence of wide range of biologically active chemicals and therapeutic functions associated with them. Lemon grass is reported to exhibit immunomodulatory, anti-inflammatory, **antiviral**, anticarcinogenic, antihyperglycaemic, antioxidant, antimalarial, antimutagenic, antimicrobial and antiglycation properties. This review aims to summarize the information concerning the chemicals present in lemon grass and various kinds of pharmacological properties attached with them.

Pharmaceutical Biology, 117-124, 53:1, 2015)

Polysaccharides from *Cymbopogon citratus* with antitumor and immunomodulatory activity

Xiao-Li Bao, Hui-Hui Yuan, Cheng-Zhong Wang, Wei Fan & Min-Bo Lan

Khasiat Kayu Manis (*Cinnamomum burmannii*) sebagai Immunomodulator untuk anti-Virus dan antimikroba

PKM-M FOR PIMNAS 2015 View project

The Effect of *Cinnamomum burmannii* Extract as an Immunomodulator on the Increase of GR-1 Expressing IFN γ and Macrophage

Pratiwi TS 1, Putri A2, Murwani S3

1Professor of Animal Husbandry Faculty, University of Brawijaya, Malang

Immunostrimulatory Effects of Extract Ethanol From Cinnamon (*Cinnamomun burmannii*) To The Increasing Number of Cells T CD4 dan T CD8 In Mice BALB/C

Firmansjah A. Hasan¹), Sri Murwani²), Rositawati Indrati²) Program Studi Kedokteran Hewan Universitas Brawijaya Email : ilupi10101991@gmail.com

Khasiat Jeruk Nipis (*Citrus aurantifolia*) sebagai Immunomodulator untuk anti-Virus dan antimikroba



Advances in Intelligent Systems Research (AISR), volume 149
International Conference on Science and Technology (ICOSAT 2017)

Activity Test and Inhibitory Mechanism of Essential Oil of Lime Leaf (*Citrus Aurantifolia*, Swingle) Against Some of Bacterial Pathogens

Muhammad Yanis Musdja^{a*}, Arys Medta Pariwidjayanti^b, Andria Agusta^c

Farmaka
Suplemen Volume 15 Nomor 2

REVIEW ARTIKEL: AKTIVITAS JERUK NIPIS (*Citrus aurantifolia*) SEBAGAI ANTIBAKTERI, ANTIVIRUS, ANTIFUNGAL, LARVASIDA, DAN ANTHELMINTIK

Imroatul Chusniah, Ahmad Muhtadi

Fakultas Farmasi, Universitas Padjadjaran,

Dalam Rangka Sumbangsih Kami Untuk Membantu Masyarakat Melawan COVID-19, kami telah membuat produk Empon-empon spt foto dibawah ini



Dari Tumbuhan :

- Jahe Merah
- Jahe Putih
- Jeruk Nipis
- Kunyit
- Kayu Manis
- Serai
- Temulawak
- Gula aren

saran penyajian :
untuk hasil yang optimal
-minum 1 botol tiap 2
hari sekali
atau setengah botol tiap hari
Simpan dalam kulkas dan bisa
dihangatkan

exp date :

Herbal Peningkat Antibodi (Imunomodulator)
UNTUK MELAWAN CORONA VIRUS & VIRUS LAINNYA
diformulasi oleh
Apoteker Dr.M.Yanis Musdja (Dosen Farmasi) UIN Jakarta

Shake Before Drink
250 ml

diproduksi oleh
Yayasan Produk Halal Indonesia
untuk lingkungan sendiri



081281681197

KESIMPULAN

Prinsip dalam pengembangan produk farmasi, yakni senyawa yang serupa mengobati penyakit yang serupa (Similar compounds treat similar diseases), atau dalam ilmu Farmakologi disebut dengan Relevansi etnofarmakologis yang artinya ada relevansi khasiat suatu obat untuk mengobati penyakit yang mempunyai penyebab dan gejala yang serupa.

Analog dengan hal ini, dimana penyakit virus corona adalah penyakit gangguan pernapasan, sedangkan tanaman empon-empon telah terbukti meningkatkan (Immunomodulator) berbagai macam antibodi, mematikan beberapa virus dan bakteri tertentu pada saluran pernapasan, maka diduga kuat Empon-Empon Plus bisa dimanfaatkan untuk melawan COVID-19