



Home > Kolom

# Puasa sebagai Vaksin

Minggu 2 Mei 2021 | 14:41 in Kolom

**218** **681**  
SHARES VIEWS





Dr dr Muhammad Anas SpOg: Puasa sebagai Vaksin

*Puasa sebagai Vaksin*, ditulis oleh **Dr dr Muhammad Anas SpOG**, Wakil Dekan I **Fakultas Kedokteran** Universitas Muhammadiyah Surabaya (**UMSurabaya**).

**PWMU.CO** – Pandemi Covid-19 telah berlangsung selama satu setengah tahun sejak Desember 2019. Hampir 150 juta kasus di seluruh dunia.

Delapan Januari 2021 merupakan puncak kasus baru, 850 ribu kasus dalam satu hari. Selanjutnya menurun 50 persen, kemudian naik lagi pada 13 Pebruari 2021 dan terjadi gelombang kedua kasus harian dengan lonjakan kasus yang melebihi kasus sebelumnya ke angka 860 ribu kasus baru lagi.

Tambahan kasus baru tersebut, terbanyak sumbangan dari negara India, sedangkan Amerika

Serikat dan Brazil *trend* peningkatannya juga masih tinggi.

Di Indonesia penurunan kasus baru sudah sangat jauh sekitar 67 persen dari puncaknya 30 Januari 2021 yang lalu. Program vaksinasi Covid-19 yang dimulai dua pekan sebelum terjadinya puncak kasus harian, kemudian menurun hingga sekarang.

Vaksinasi ini diharapkan meningkatkan daya tahan kekebalan tubuh terhadap Covid-19. Vaksin yang tersedia di Indonesia sebanyak 7 juta dosis sampai dengan April 2021.

Gelombang kedua kasus Covid-19 di dunia yang terjadi saat ini berdampak pada keberlangsungan program vaksinasi di Indonesia. Vaksin yang digunakan di Indonesia ada dua macam, Sinovac berasal dari China dan Astra Zeneca produk Inggris-Swedia yang diimpor dari India.

Dosis vaksin total yang direncanakan sejumlah 12 juta. Lonjakan kasus baru Covid-19 di India berakibat embargo penyediaan vaksin Astra Zeneca di Indonesia.

### Daftar Isi

1. Vaksinasi di Tengah Gelombang Kedua
2. Puasa dan Kekebalan Tubuh

## Vaksinasi di Tengah Gelombang Kedua

Proyek vaksin Covid-19 merah putih, produk Indonesia, belum selesai proses uji klinis dan diperkirakan siap didistribusikan di pertengahan tahun 2022. Kondisi tersebut ditindaklanjuti dengan peninjauan ulang prioritas target vaksinasi pada kelompok risiko tinggi agar efektivitas perlindungan dan pencegahan kenaikan kasus baru bisa dikendalikan.

Karena belum ada obat spesifik yang ditemukan, maka upaya memperkuat kekebalan tubuh bersamaan dengan mempertahankan cara hidup sehat adalah cara terbaik untuk bertahan dari penyakit ini.

Sebagai praktik sehat, pembatasan kalori (diet) dalam bentuk puasa telah dilaporkan bermanfaat di antaranya, pematangan (*priming*) terhadap respon imun. Pembatasan diet juga dapat mengaktifkan autofagi (menghancurkan bagian sel yang rusak atau mencerna kembali agar terjadi peremajaan sel), merupakan sistem pengawasan sel yang dapat meningkatkan kekebalan tubuh. Sehingga puasa bisa menjadi bagian strategi potensial di tengah wabah untuk melawan infeksi Covid-19.

Senyampang mempersiapkan vaksin Covid-19 produk anak bangsa, bulan Ramadhan merupakan momen kewajiban beribadah puasa sebagai ayat *qauliah*. Sebagaimana difirmankan Allah SWT dalam Surat al-Baqarah ayat 183:

“Hai orang-orang yang beriman, diwajibkan atas kamu berpuasa sebagaimana diwajibkan atas orang-orang sebelum kamu agar kamu bertakwa.”

Puasa juga sebagai ayat kaunyah. Seperti yang dilakukan dan disampaikan oleh para peneliti terhadap adanya keterkaitan yang erat antara aktivitas berpuasa dengan kekebalan tubuh terhadap Covid-19.

**Baca Juga:** [UMSurabaya Sudah Siap 100 Persen Jadi Tuan Rumah Tanwir Aisyiyah](#)



Puasa sebagai Vaksin Covid-19 (Ilustrasi freepik.com)

## Puasa dan Kekebalan Tubuh

Puasa Ramadhan dan puasa lain, dalam agama Islam merupakan aktivitas yang diawali dengan makan sahur sebelum waktu Subuh dan berniat kemudian diakhiri dengan berbuka puasa di waktu Maghrib. Kurun waktu berpuasa selama kurang lebih 14 jam, yang diistilahkan dengan puasa *intermiten*.

Perubahan pola makan di bulan Ramadhan berpengaruh pada pola sirkadian mikrobiota yang ada di dalam tubuh, khususnya di saluran pencernaan. Aksis diet-mikrobiota-kekebalan tubuh

akan berubah *timing*-nya dari siang hari menjadi malam hari yang dikendalikan jam tubuh (*master clock*) yang berlokasi di otak. Seperti yang disarikan oleh Danping Zheng, Karina Ratiner, dan Eran Elinav (2020) peneliti Israel, China, dan Jerman.

Dikatakan bahwa perubahan jam tubuh akan berpengaruh pada jam lokal (*local clock*) yang ada di seluruh sel tubuh termasuk pengaturan fungsi fisiologi sel imun (kekebalan).

Perubahan waktu makan menginduksi autofagi yang menurunkan partikel virus dengan meningkatkan pensinyalan insulin atau mengaktifkan jalur pensinyalan AMPactivated protein kinase (AMPK) di hati.

Autofagi memainkan peran penting dalam mengatur respon imun bawaan (alami) maupun imun adaptif (antibodi G di darah, antibodi A di lendir, sel T, dan sel B). Serta produksi mediator inflamasi (interleukin, sitokin, kemokin) seperti yang disampaikan oleh pemenang nobel Yoshinori Ohsumi dari Jepang.

Dominasi bakteri yang ada di dalam usus berubah dengan berpuasa. Bakteriodes anaerob lebih mendominasi dan menstimulasi autofagi dan pergerakan sel imun ke sumsum tulang.

Sedangkan makrofag dan monosit tetap berjaga di tempat. Saat berbuka puasa, dominasi bakteri berubah menjadi proteobakteria yang lebih patogen dan sel imun akan terdistribusi ulang, dari sumsum tulang, beredar kembali ke sirkulasi.

Md. Abdul Hannan, Md. Ataur Rahman, dkk (2020) dari Bangladesh dan Republik Korea menyoroti hasil penelitian terkait puasa. Sel epitel paru yang terinfeksi Covid-19 terjadi kerusakan yang menampilkan pola molekul tertentu yang dikenali oleh sel epitel paru terdekat dan makrofag, yang memicu pelepasan sitokin dan kemokin pro-inflamasi di daerah sekitar infeksi. Mediator ini menarik sel inflamasi (makrofag, monosit, dan sel T) ke tempat infeksi, dan meningkatkan peradangan lebih lanjut.

Dalam respon imun disfungsi, terjadi infiltrasi besar-besaran yang mengarah ke kondisi imunopatologis, dikenal sebagai 'badai sitokin' yang menyebabkan kegagalan multi-organ.

Sebaliknya, dalam respon imun protektif, sel penyaji antigen (makrofag dan sel dendritik) mengenalkan antigen virus ke sel T yang merangsang baik imunitas yang dimediasi sel maupun humoral (cairan). Sel Th1 CD4+ mengaktifkan sel TCD8+ yang membunuh sel yang terinfeksi virus.

Sedangkan sel Th2 CD4+, mengubah sel B menjadi sel plasma B yang menghasilkan antibodi

spesifik Covid-19 yang menetralkan virus. Atau keduanya sel TCD8+ dan TCD4+ tetap sebagai sel T memori, yang bisa bertindak sebagai sel TCD8+ dan TCD4+ bilamana dibutuhkan.

## Puasa dan Pandemi Covid-19

Puasa dapat digunakan sebagai media pertahanan dan perlawanan terhadap infeksi Covid-19. Sistem pertahanan tubuh diperkuat sembari berpuasa dengan mengaktifkan berbagai proses fisiologis, termasuk respon imun dan autofagi.

Dengan peningkatan sistem kekebalan tubuh, perubahan jenis virus (mutasi) Covid-19 akan bisa dikenali dan diantisipasi proteksinya. Peningkatan imunitas yang dihasilkan dari berpuasa merupakan salah satu upaya kuratif dan juga preventif terhadap serangan Covid-19.

Puasa bisa dikategorikan sebagai upaya vaksinasi mandiri.

Penularan Covid-19 sebagaimana yang sudah kita ketahui, ditularkan melalui udara, maka upaya pencegahan dengan menerapkan protokol kesehatan 5M tetap harus dilakukan. Yakni menggunakan masker, mencuci tangan, menjaga jarak, tidak berkerumun, dan tidak keluar rumah bila tidak sangat penting.

Sehingga dengan berpuasa baik puasa wajib Ramadhan maupun sunnah setelahnya serta disiplin dalam menerapkan protokol kesehatan akan menjaga kita. Yang belum terpapar agar tidak terpapar, bila terpapar semoga tetap terlindungi dan tidak jatuh dalam kondisi sakit yang berat. (\*)

Editor **Mohammad Nurfatoni**

**Baca Juga: Cek Berat Badan, Apakah Puasa Kita Sudah Benar?**

**Tags:** Dr dr Muhammad Anas SpOG   FK UMSurabaya   Puasa dan Kekebalan Tubuh  
Puasa dan Kesehatan   Puasa sebagai Vaksin Covid-19   UMSurabaya

 Share 87

 Tweet 55

 Send

 Share

## Related Posts





### Limbah Masker Diolah Jadi Paving oleh Mahasiswa UMSurabaya

SABTU 14 AGUSTUS 2021 | 16:38  
122



### Beasiswa UMSurabaya untuk Anak Yatim akibat Covid

SENIN 9 AGUSTUS 2021 | 15:50  
195



### UMSurabaya Adakan Pekan Kuliah Industri

JUMAT 30 JULI 2021 | 09:15  
62



### Telekonsultasi Pasien Isoman dari UMSurabaya

SENIN 19 JULI 2021 | 15:17  
106



### Bantuan Paket Sehat UMSurabaya untuk Nakes Puskesmas

JUMAT 16 JULI 2021 | 17:21  
73



### Paket Sehat Disediakan UMSurabaya untuk Isoman

KAMIS 8 JULI 2021 | 11:29  
7.4K

## Discussion about this post

0 komentar

Urut Berdasarkan **Paling Lama**



Tambahkan Komentar...

Plugin Komentar Facebook

## Berita Terbaru



### Marketer Harus Merasa Lapar dan Bodoh

MINGGU 15 AGUSTUS 2021 | 09:39



### Pengalaman Spiritual Ary Ginanjar saat Isoman Covid

MINGGU 15 AGUSTUS 2021 | 09:10



### Semarak Muharram KB-TK Aisyiyah Ini Berbagi Beras

🕒 MINGGU 15 AGUSTUS 2021 | 07:49



### Lazismu Bondowoso Bagikan 175 Paket Sembako Door to Door

🕒 MINGGU 15 AGUSTUS 2021 | 07:33



### Gelombang Covid Merebak, MCCC Pasuruan Makin Sibuk

🕒 MINGGU 15 AGUSTUS 2021 | 07:26



### Ulama Bawean Singapura Diungkap dalam Diskusi Sejarah Ini

🕒 MINGGU 15 AGUSTUS 2021 | 06:50



### Ary Ginanjar Beri Resep Jadi Mukmin Istimewa

🕒 SABTU 14 AGUSTUS 2021 | 20:01



### Guru Mimdaka Ini Ikut Tulis 13 Buku di Masa Pandemi

🕒 SABTU 14 AGUSTUS 2021 | 17:09



### Spemlibels Gelar Semarak Tahun Baru Islam dan HUT RI

🕒 SABTU 14 AGUSTUS 2021 | 16:55



### Limbah Masker Diolah Jadi Paving oleh Mahasiswa UMSurabaya

🕒 SABTU 14 AGUSTUS 2021 | 16:38

## Terpopuler Hari Ini

---

Konferensi Pers  
PENDIRIAN UNIVERSITI  
MUHAMMADIYAH MALAYSIA



## Perjuangan Mendirikan UMAM, Kampus Indonesia Pertama di Luar Negeri

# 01

6875 SHARES

- 02 UMAM Buka Peluang Beasiswa Dosen dan Aktivistik  
323 SHARES
- 03 Ganjar Melambung, Mega Bingung  
111 SHARES
- 04 PP Diwakafi 50 Hektar dari Muallaf Tionghoa, Inilah Master Plan Pengelolaannya  
290 SHARES
- 05 Selamat! Universitas Muhammadiyah Malaysia Resmi Berdiri  
7340 SHARES
- 06 UMAM Berdiri, Begini Komentar Warga Perantauan  
151 SHARES
- 07 Guru Mimdaka Ini Ikut Tulis 13 Buku di Masa Pandemi  
89 SHARES
- 08 Rektor ITB Ahmad Dahlan: Tahun Baru Momentum Tumbuhkan AUM  
119 SHARES
- 09 Tujuh yang Tergolong Mati Syahid selain Jihad  
239 SHARES

10

MCCC Asembagus Meriahkan Tahun Baru dengan Tebar Sembako

43 SHARES



pwtmu.co adalah portal berita dakwah berkemajuan di bawah naungan PT. Surya Kreatindo Mediatama



© 2021 pwtmu.co - PT Surya Kreatindo  
Mediatama.

[Dewan Redaksi](#) / [Pedoman Media Siber](#) / [Privacy Policy](#) / [Info Iklan](#)