KETAHANAN PANGAN DI MASA PANDEMI COVID-19

Kumpulan Artikel Populer Dosen Fakultas Pertanian-Peternakan

Penulis:

Prof. Dr. Ir. Jabal Tarik Ibrahim, M.Si
Prof. Dr. Ir. Hj. Noor Harini, M.S
Prof. Dr. Ir. Elfi Anis Saati, M.P
Dr. Ir. Aris Winaya, M.M., M.Si
Dr. Ir. Sutawi, M.P
Dr. Ir. Asmah Hidayati, M.P
Dr. Ir. Khusnul Khotimah, M.M., M.P
Riza Rahman Hakim, S.Pi., M.Sc
Anis Zubaidah, S.Pi., M.Si
Ganjar Adhywirawan Sutarjo, M.P
Sri Winarsih, S.TP., M.P
Vritta Amroini Wahyudi, S.Si., M.Si
Hanif Alamudin Manshur, S.Gz., M.Si
Desiana Nuriza Putri, S.TP., M.Sc
Devi Dwi Siskawardani, S.TP., M.Sc
Galit Gatut Prakosa, S.Hut., M.Sc

Editor:

Riza Rahman Hakim, S.Pi., M.Sc
Vritta Amroini Wahyudi, S.Si., M.Si

UMM PRESS

Penerbit Universitas Muhammadiyah Malang

KETAHANAN PANGAN DI MASA PANDEMI COVID-19

Hak Cipta © Jabal Tarik Ibrahim, Noor Harini, Elfi Anis Saati, Aris Winaya, Sutawi, Asmah Hidayati, Khusnul Khotimah, Riza Rahman Hakim, Anis Zubaidah, Ganjar Adhywirawan Sutarjo, Sri Winarsih, Vritta Amroini Wahyudi, Hanif Alamudin Manshur, Desiana Nuriza Putri, Devi Dwi Siskawardani, Galit Gatut Prakosa, 2021

Hak Terbit pada UMMPress

Penerbit Universitas Muhammadiyah Malang
Jl. Raya Tlogomas No. 246 Malang 65144
Telepon: 0812 1612 6067, (0341) 464318 Psw. 140
Fax. (0341) 460435
E-mail: ummpress@gmail.com
http://ummpress.umm.ac.id
Anggota APPTI (Afiliasi Penerbit Perguruan Tinggi Indonesia)
Anggota IKAPI (Ikatan Penerbit Indonesia)

Cetakan Pertama, Maret 2021

ISBN
e-ISBN

x; 122 hlm.; 14,8 x 21 cm

Design Cover & Layout : Septian R.
Editor : Riza Rahman Hakim & Vritta Amroini Wahyudi

Hak cipta dilindungi undang-undang. Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan dengan cara apapun, termasuk fotokopi, tanpa izin tertulis dari penerbit. Pengutipan harap menyebutkan sumbernya.

Sanksi Pelanggaran Pasal 113
Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014
tentang Hak Cipta

(1) Setiap Orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp 100.000.000 (seratus juta rupiah).

(2) Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

(3) Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf a, huruf b, huruf e, dan/atau huruf g untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 4 (empat) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp 1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah).

(4) Setiap Orang yang memenuhi unsur sebagaimana dimaksud pada ayat (3) yang dilakukan dalam bentuk pembajakan, dipidana dengan pidana penjara paling lama 10 (sepuluh) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp 4.000.000.000,00 (empat miliar rupiah).

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Pandemi COVID-19 telah menyebabkan terganggunya kegiatan perekonomian di semua lini usaha, termasuk sektor pertanian. Salah satu dampak yang harus diantisipasi terkait dampak COVID-19 adalah ketersediaan pangan bagi seluruh rakyat. Kementrian sendiri telah memperkenalkan "Gerakan Ketahanan Pangan (GKP)" yang perlu didukung oleh semua pihak. Berdasarkan penjelasan tersebut, buku "Ketahanan Pangan di Masa Pandemi COVID-19" hadir. Buku ini merupakan kumpulan tulisan artikel populer Dosen Fakultas Pertanian-Peternakan, Universitas Muhammadiyah Malang. Hadirnya buku ini diharapkan mampu memberikan gambaran kepada masyarakat bahwa Fakultas Pertanian-Peternakan UMM ikut aktif untuk mengatasi COVID-19, sesuai dengan arahan Kementrian. Terimakasih kepada seluruh kontributor atas sumbangan tulisan dan pemikiran sehingga buku ini dapat terwujud dan diterbitkan. Masukan dari semua pihak akan sangat berharga untuk menyempurnakan buku ini. Semoga buku ini memberikan manfaat sebesar-besarnya bagi kemajuan pertanian-peternakan di Indonesia di masa pandemik COVID-19 ini.

Malang, Januari 2021

Tim Penulis

DAFTAR ISI

Regenerasi Petani untuk Kelangsungan Pertanian dan Pemenuhan Kebutuhan Pangan
(Prof. Dr. Ir. Jabal Tarik Ibrahim, M.Si) - **1**

Pangan Fungsional dan Nutrasetikal dari Bahan Alami untuk Efektivitas dalam Menangkal Virus Covid-19
(Prof. Dr. Ir. Hj. Noor Harini, M.S) - **11**

Ketahananpangan dan Gizi Keluarga: Pangan Sehat Lokal Bagi Perbaikan Gizi Keluarga pada Masa Pandemi Covid-19
(Prof. Dr. Ir. Elfi Anis Saati, M.P) - **19**

Meniti Harapan Dunia Pertanian Kita di Era Normal Baru
(Dr. Ir. Aris Winaya, M.M, M.Si) - **23**

Darurat Pangan pada Masa *New Normal*
(Dr. Ir. Sutawi, M.P) - **27**

Kontribusi Pertanian pada Masa *New Normal*
(Dr. Ir. Sutawi, M.P) - **31**

***Food Estate*: Ketahanan Pangan dan Ketahanan Nasio**
(Dr. Ir. Sutawi, M.P) - **35**

Ketahanan Pangan Produk Peternakan Masa Pandemi Covid-19
(Dr. Ir. Sutawi, M.P) - **39**

Peran Tanaman Berkayu Lokal sebagai Pakan Ruminansia Kecil Saat Pandemi Covid-19
(Dr. Ir. Asmah Hidayati, M.P) - **47**

Peningkatan Immunitas dengan Konsumsi Produk Olahan Susu sebagai Strategi Melawan Covid-19
(Dr. Ir. Khusnul Khotimah, M.M, M.P) - **55**

Social Distancing* dan Kesadaran *Urban Farming
(Riza Rahman Hakim, S.Pi, M.Sc) - **61**

OHOP sebagai *Partner* WFH
(Riza Rahman Hakim, S.Pi, M.Sc) - **65**

***Aquascaping*, Piknik di Rumah Menjadi Menyenangkan dan Lebih Menyehatkan**
(Anis Zubaidah, S.Pi, M.Si) - **69**

Pentingnya Gemariku: Gemar Makan Ikan untuk Ketahanan Pangan Keluarga
(Ganjar Adhywirawan Sutarjo, M.P) - **75**

Pentingnya Penerapan Teknologi Tepat Guna untuk Menjaga Ketersediaan Pangan di Era Pandemi Covid-19
(Sri Winarsih, S.Tp, M.P) - **79**

Covid-19 : Dari Musibah Menjadi Hikmah Aplikasi Pangan Halal dan Nutrasetikal
(Vritta Amroini Wahyudi, S.Si, M.Si) - **85**

Pengaturan Pola Makan untuk Bertahan dan Melawan Pandemi Covid-19
(Hanif Alamudin Manshur, S.Gz., M.Si) - **95**

Masa Pandemi : Keamanan Pangan Adalah Harga Mati
(Desiana Nuriza Putri, S.Tp, M.Sc) - **101**

Integrasi Program Kawasan Rumah Pangan Lestari (KRPL) dan Lumbung Pangan sebagai Solusi di Masa Pandemi
(Devi Dwi Siskawardani, S.Tp, M.Sc) - **105**

Hasil Hutan Bukan Kayu, Penyokong Ekonomi Kelompok Tani Hutan di Masa Pandemi
(Galit Gatut Prakosa, S.Hut., M.Sc) - **111**

Ingin Menjadi Sarjana Pertanian
(Dr. Ir. Aris Winaya, M.M., M.Si) - **117**

COVID-19: DARI MUSIBAH MENJADI HIKMAH APLIKASI PANGAN HALAL DAN NUTRASETIKAL

Oleh:
Vritta Amroini Wahyudi, S.Si., M.Si
Dosen Prodi Teknologi Pangan

Berbagai artikel mengenai Corona telah banyak dipublikasikan. Ulasan mulai dari profil virus, penyebaran, data statistik, sampai langkah apa yang harus dilakukan telah disebarkan kepada masyarakat. Rasa panik dan kekhawatiran akan adanya COVID-19 merupakan hal manusiawi karena Corona telah menjadi peristiwa global. Tulisan ini merupakan tulisan ringan sebagai pengingat akan kebesaran Allah dan bagaimana Allah memberikan solusi dengan memanfaatkan kekayaan alam, serta anjuran hidup sehat.

Corona dan Perkembangan Terkini

Sejak Desember 2019, dunia dibuat heboh dengan wabah corona atau bisa disebut dengan COVID-19 (Coronavirus Disease 2019). Berawal dari Wuhan, Tiongkok, penyebaran secara cepat dari kebiasaan masyarakat Wuhan yang mengkonsumsi kelelawar hingga akhirnya tersebar menjadi pandemik. Coronavirus (CoV) mirip dengan Middle East Respiratory Syndrome (MERS-CoV)

dan Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS-CoV). Corona dapat tersebar karena penularan hewan dan manusia, sama halnya dengan SARS-CoV ditransmisikan dari kucing luwak ke manusia, sedangkan MERS-CoV dari unta ke manusia. Virus Corona sendiri merujuk pada virus yang ditemukan menginfeksi binatang dan bisa menyebar ke manusia. Virus ini ditemukan pertama kali pada tahun 1960.

Mengutip dari penjelasan Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI), kata "Corona" berasal dari Bahasa Latin yang berarti mahkota (*crown*). Nama ini sesuai dengan penampakan morfologi Coronavirus di bawah mikroskop yang tampak seperti mahkota. Bentuk mahkota berasal dari adanya protein "S" yang dinamakan *spike protein* yang tersebar di sekelining permukaan virus. Protein "S" inilah yang berperan dalam proses infeksi terhadap manusia.

Gejala Corona, memiliki persamaan dengan penyakit influenza (flu). Gejala yang ditimbulkan antara lain hidung beringus, sakit kepala, batuk, sakit tenggorokan, demam, dan merasa tidak enak badan. Infeksi yang lebih parah akan menyebabkan demam tinggi, batuk dengan lendir, sesak nafas, dan nyeri dada atau sesak saat bernafas dan batuk. Infeksi ini semakin parah bila menyerang individu denga penyakit jantung, paru-paru, dan orang dengan sistem kekebalan yang lemah. Masa inkubasi virus yaitu 2-14 hari. Masa inkubasi adalah masa saat manusia terpapar virus hingga menunjukkan gejala awal.

Corona virus merupakan virus RNA yang utamanya menginfeksi hewan seperti kelelawar dan unta dimana kemudian berkembang dapat menginfeksi manusia dengan 6 jenis antara lain *alphacoronavirus* 229E, *alphacoronavirus* NL63, *betacoronavirus* OC43, *betacoronavirus* HKU1, *Severe Acute Respiratory Illness Coronavirus* (SARS-CoV), dan *Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus* (MERS-CoV) (Riedel dkk, 2019). COVID-19 termasuk ke dalam genus *betacoronavirus*, subgenus *Sarbecovirus*, subgenus yang sama dengan SARS pada tahun 2002-2004 (Gorbalenya dkk, 2020).

Strategi pencegahan COVID-19 yang ideal adalah vaksinasi namun solusi ini belum tersedia pada saat ini sehingga saat ini. Pengobatan untuk penyembuhan serangan virus COVID-19 juga masih berkembang. Berdasarkan interaksi virus (Gambar 2.1), ada jalur yang bisa dibidik sebagai target pencegahan yaitu penghambatan interaksi interleukin-6 (IL-6). Interleukin-6 adalah sitokinin (pada pembelahan sel) yang disekresi dari jaringan tubuh ke dalam plasma darah, terutama pada fase infeksi akut atau kronis, dan menginduksi respon peradangan transkriptis. IL-6 dapat berperan dalam mendorong respon inflamasi yang terlalu aktif di paru-paru pasien yang sakit parah atau kritis dengan COVID-19.

Penghambatan ternyata bisa dilakukan melalui jalur penguatan sistem imun pada manusia dengan mengkonsumsi immonumodulator (Ingraham dkk, 2020). Senyawa dengan aktivitas antioksidan diketahui dapat mengurangi stress oksidatif dan inflamasi (Kashiouris dkk, 2020), mengurangi kemungkinan kardiovaskular, serta meningkatkan sistem imun serta mempercepat proses pemulihan bagi penderita (Rosa & Santos, 2020; De Luca dkk, 2012).

Nutrasetikal dan Momen Tauhid

Sebagai seorang muslim, munculnya COVID-19 adalah momen dimana rasa tauhid kita, iman kepada Allah diuji. Terlepas dari munculnya virus ini pertama kali di Tiongkok, kutipan al qur'an surat Al An'am ayat 59, bisa menjadi solusi ketenangan kita dalam menghadapi penyakit ini. *"Dan pada sisi Allah-lah kunci-kunci semua yang ghaib, tidak ada yang mengetahuinya kecuali Dia sendiri, dan Dia mengetahui apa yang di daratan dan di lautan, dan tiada sehelai daun pun yang gugur melainkan Dia mengetahuinya (pula), dan tidak jatuh sebutir biji-pun dalam kegelapan bumi, dan tidak sesuatu yang basah atau yang kering, melainkan tertulis dalam kitab yang nyata (Lauh Mahfudz)."*

Mengutip dari surat Al An'am ayat 59 bahwa tak ada hal sekecil apapun yang Allah tidak megetahui dan semua terjadi bukan karena kebetulan semata. Terlepas dari penyebab sebaran Corona, adanya penyakit ini pastinya atas izin Allah SWT. Lalu tugas manusia adalah bertawakal dan berikhtiar secara tauhid yakin akan adanya kehendak Allah. Berperan sebagai civitas akademia, pendekatan science bisa dilakukan untuk mengatasi permasalahan Corona.

Jika melihat kondisi genting akibat virus Corona, sesungguhnya ada dua langkah yang bisa dilakukan sebagai pencegahan. Pertama, mengamati mekanisme penyebaran corona dan menyiapkan sistem kekebalan diri yang lebih prima. Penyebaran Corona diketahui melalui beberapa cara yaitu, tidak sengaja menghirup percikan ludah dari bersin atau batuk penderita Corona, memegang mulut atau hidung tanpa mencuci tangan terlebih dahulu, menyentuh benda yang terkena cipratan liur penderita, kontak jarak dekat dengan penderita (bersentuhan, berjabat tangan), serta kontaminan dari feses penderita.

Mekanisme penyebaran tersebut bisa diatasi dengan rutin cuci tangan dengan sabun antiseptik, jika tidak memungkinkan cuci tangan bisa menggunakan hand sanitizer dengan kadar alkohol miniman 60%, mempertahankan jarak minimal 1 meter dari orang-orang yang batuk atau bersin, menghindari menyentuh tangan, mata, dan hidung. Lebih jauh lagi bisa melakukan *self isolation* (isolasi diri). Langkah pencegahan *self isolation* tentunya sulit dilakukan jika kota setempat belum mengumumkan *lock down* sehingga kegiatan bekerja dan belajar di luar masih harus dilakukan.

Langkah pencegahan yang bisa dilakukan untuk COVID-19 adalah aplikasi nutrasetikal. Nutrasetikal adalah ilmu yang mempelajari senyawa bahan alam yang memiliki manfaat fisiologis atau perlindungan pencegahan terhadap penyakit. Saat ini, nutrasetikal dikembangkan lebih jauh karena memiliki potensi pemenuhan nutrisi, keamanan, dan efek terapi.

Nutrasetikal sendiri seiring dengan kutipan al qur'an dalam surat 'Abasa ayat 27-32. *"Lalu Kami tumbuhkan biji-bijian di bumi itu (27), dan anggur serta sayur-sayuran (28), dan zaitun serta pohon kurma (29), dan kebun-kebun yang rindang (30), dan buah-buahan serta rerumputan (31), untuk kesenangan kalian dan untuk hewan-hewan ternak kalian (32)."* Surat ini menunjukkan bahwa Allah menciptakan bahan alam serta merta untuk kebaikan manusia. Mengimani Al Qur'an, Allah sesungguhnya memberikan kita solusi bagaimana mengatasi COVID-19 dengan pemanfaatan bahan alam.

Pencegahan COVID-19 bisa dilakukan dengan meningkatkan sistem imun tubuh (ketahanan dan kekebalan tubuh). Peningkatan sistem imun ini dapat memanfaatkan beberapa tanaman seperti rempah-rempah atau biasa disebut sebagai empon-empon. Nutrasetikal telah membahas sejak lama menegenai penelitian akan bioaktivitas dari rempah-rempah. Syukurnya, Indonesia memiliki kekayaan hayati yang seiring dengan keberagaman rempah-rempah yang dimiliki.

Islam pun memiliki saran aplikasi nutrasetikal melalui hadist Rasulullah. Habbatussauda dalam Hadist disebutkan: Telah menceritakan kepada kami Abdullah bin Abu Syaibah telah menceritakan kepada kami 'Ubaidullah telah menceritakan kepada kami Isra'il dari Manshur dari Khalid bin Sa'd dia berkata; Kami pernah bepergian yang di antaranya terdapat Ghalib bin Abjar, di tengah jalan ia jatuh sakit, ketika sampai di Madinah ia masih menderita sakit, lalu Ibnu Abu 'Atiq menjenguknya dan berkata kepada kami; "Hendaknya kalian memberinya habbatus sauda' (jintan hitam), ambillah lima atau tujuh biji, lalu tumbuklah hingga halus, setelah itu teteskanlah di hidungnya di sertai dengan tetesan minyak sebelah sini dan sebelahsini, karena sesungguhnya Aisyah pernah menceritakan kepadaku bahwa dia mendengar Nabi shallallahu 'alaihi wasallam bersabda: "Sesungguhnya habbatus sauda' ini adalah obat dari segala macam penyakit kecuali saam." Aku bertanya; "Apakah saam itu?" beliau menjawab: "Kematian." (HR. Bukhari: 5255) (Safarsyah, 2018).

Secara etnobotani, masyarakat Indonesia sesungguhnya telah biasa mengkonsumsi masakan nusantara dengan resep rempah yang kompleks serta minuman *'wedang'*. Masyarakat Jawa misalnya, telah terbiasa mengkonsumi wedang jahe, wedang uwuh, bahkan STMJ (susu, telur, madu, jahe).

Islam sendiri juga mengajarkan mengkonsumi madu untuk menjaga kesehatan. Mengutip pada al qur'an surat An Nahl ayat 69, *"Kemudian makanlah dari tiap-tiap (macam) buah-buahan dan tempuhlah jalan Tuhanmu yang telah dimudahkan (bagimu). Dari perut lebah itu ke luar minuman (madu) yang bermacam-macam warnanya, di dalamnya terdapat obat yang menyembuhkan bagi manusia. Sesungguhnya pada yang demikian itu benar-benar terdapat tanda (kebesaran Tuhan) bagi orang-orang yang memikirkan"*.

Mengimani akan isi dari al qur'an, beberapa bahan yang bisa dimanfaatkan dan telah diteliti secara nutrasetikal sebagai peningkatan sistem imun antara lain : kunyit (*Curcuma domestica*), temulawak (*Curcuma xanthorriza*), jahe (*Zingiber officinale*), kencur (*Kaempferia galanga*), serai (*Cymbopogon citratus*). Selain dikemas dalam jamu, minuman herbal yang bisa dibuat di rumah dengan cara sederhana yaitu, wedang uwuh dan minuman *bee pollen*-jeruk.

Minuman *wedang uwuh* bisa dibuat dengan resep : jahe (4 cm), secang (3-4 helai), daun salam (2 lembar), serai (1 buah), daun pandan (1lembar), kayu manis (4 buah), kapulaga (3 butir), kembang lawang (3 buah), lada hitam (seujung sendok teh), dan gula aren/madu (2 sendok teh). Rempah-rempah tersebut direbus dengan air 500 mL kemudian disaring dan disajikan. Minuman ini biasa dikonsumsi oleh masyarakat sebagai *'wedang'* untuk mengembalikan kesegaran tubuh.

Jahe (*Zingiber officinale*) memiliki senyawa fenolik, terpenoid, polisakarida, lipid, asam organik, dan serat mentah. Aktivitas jahe yang baik bagi kesehatan sebagian besar karena kandungan gingerol dan shogaol. Penelitian terbaru (*Mao dkk, 2019; Bioactive Compounds and Bioactivities of Ginger (Zingiber officinale Roscoe)*;

Foods, 8(6) : 185), menyebutkan bahwa jahe memiliki potensi untuk dikembangkan menjadi pangan fungsional atau produk nutrasetikal untuk pencegahan dan pengelolaan penyakit kronis. Bahan wedang uwuh yang lain diketahui memiliki metabolit sekunder flavonoid, terpenoid, tanin, dan juga alkaloid. Bee pollen atau serbuk sari lebah diketahui memiliki senyawa asam p-hidroksinamat, dihidrokuersetin, isorhamnetin, isorhamnetin3-O-(6"O-E-pkumoril)-β-D-glukopiranosida, luteolin, dan kuersetin (*Mosic dkk, 2019; Phenolic Composition Influences the Health-Promoting Potential of Bee-Pollen; Biomolecules, 9 : 783*). Lemon sendiri memiliki kandungan asam organik seperti asam sitrat dan juga vitamin C (asam askorbat) yang baik untuk peningkatan sistem imun.

Healthy Lifestyle untuk Masa Depan

Masyarakat modern menyebut *healthy lifestyle* untuk istilah pola hidup sehat dengan menjaga kebugaran tubuh dan konsumsi makanan yang baik. Peningkatan sistem imun selain konsumsi makanan sehat, perlu dilakukan kedisiplinan dengan istirahat yang cukup. Porsi istirahat usia dewasa yaitu, 7-8 jam sedangkan usia anak sampai remaja 9-10 jam. Olahraga yang rutin juga perlu dilakukan dengan durasi 30 menit setiap hari. Olahraga sederhana seperti berjalan kaki ataupun joging bisa dilakukan meskipun jadwal aktivitas padat. Peningkatan sistem imun secara psikologis juga perlu dilakukan dengan cara menghindari stress. Stress meningkatkan hormon kortisol yang menurunkan sistem kekebalan tubuh. Hidup sehat selanjutnya bisa dilengkapi dengan menghindari rokok dan alkohol.

Adanya peristiwa COVID-19 sendiri merupakan pengingat Allah tentang anjuran hidup *halal* dan *thoyyib*. Halal berarti diperbolehkan sedangkan *thoyyib* artinya sehat. Sesuatu yang halal sudah pasti otomatis sehat sehingga dengan mengaplikasikan gaya hidup *halal thoyyib* sesungguhnya kita telah mempraktekkan *healthy lifestyle* itu sendiri.

Mengutip al qur'an surat Al Maidah ayat 4, *Mereka bertanya kepadamu (Muhammad), "Apakah yang dihalalkan bagi mereka?" Katakanlah, "Yang dihalalkan bagimu adalah (makanan) yang baik-baik dan (buruan yang ditangkap) oleh binatang pemburu yang telah kamu latih untuk berburu, yang kamu latih menurut apa yang telah diajarkan Allah kepadamu. Maka makanlah apa yang ditangkapnya untukmu, dan sebutlah nama Allah (waktu melepasnya). Dan bertakwalah kepada Allah, sesungguhnya Allah sangat cepat perhitungan-Nya."*

Allah mempertegas anjuran ini pada surat Al Baqarah ayat 172, *"Wahai orang-orang yang beriman, makanlah dari rezeki yang baik yang Kami berikan kepadamu dan bersyukurlah kepada Allah, jika kamu benar-benar hanya menyembah kepada-Nya."*

Al Baqarah ayat 172 menggunakan istilah "Orang yang Beriman" sehingga di dalam prakteknya, gaya hidup halal dan thoyyib benar-benar bentuk nyata tauhid kita kepada Allah. Bukanlah suatu kebetulan jika COVID-19 tersebar berawal dari kebiasaan masyarakat Wuhan mengkonsumsi daging dari hewan non halal.

Nutrasetikal dan Pangan Halal di Masa Mendatang

Corona virus merupakan momentum penting. Civitas akademia, peneliti, dan para pelaku industri sesungguhnya telah lama melakukan berbagai penelitian untuk mengeksplorasi kekayaan alam. Kunci dari badan sehat adalah kekebalan tubuh yang baik. Pemanfaatan bahan lokal alam seperti tumbuhan, hasil kelautan, serta hasil ikan tawar, merupakan prospek riset di masa mendatang. Pangan halal bukan sekedar regulasi namun juga perlu diteliti secara saintifik dengan pengembangan produk pangan halal dan juga autentifikasi.

Makanan begitu penting karena apa yang masuk ke dalam tubuh akan bergabung dengan DNA sehingga perlu dijaga sedemikian hingga. *Halal* dan *Thoyyib*, halal dari segi syariat dan juga *thoyyib* (baik) sehat dengan memanfaatkan ilmu nutrasetikal.

Beberapa perguruan tinggi telah menyediakan program studi ilmu dan teknologi pangan, nutrasetikal, bahkan laboratorium untuk mendukung perkembangan nutrasetikal dan pangan halal. Beberapa industri juga telah bekerjasama dengan perguruan tinggi untuk bersinergi hulu-hilir memproduksi pangan *halal thoyyib* sebagai langkah preventif (pencegahan) berbagai penyakit di masa mendatang.

Kekayaan Indonesia yaitu, rempah-rempah dan sumber alam lain merupakan modal jati diri bangsa. Etnobotani juga bukan sekedar 'warisan' leluhur belaka, penanganan dan *mapping* yang lebih serius justru berpotensi menjadi kekuatan Indonesia memproduksi pangan yang sehat, aman, dan halal.

Sebagai penutup, selalu ada *insight* dari setiap peristiwa. Allah telah menciptakan kekayaan hayati dan kemampuan nalar manusia untuk memikirkan apa yang terjadi di sekitar. Pencegahan bisa dilakukan dengan ilmu sains namun terlepas dari semua itu, COVID-19 merupakan momentum nyata untuk makin tauhid kepada Allah SWT. Semoga Allah senantiasa melindungi kita semua. Amin.