

Kukus atau Goreng? Mana yang Lebih Sehat dan Toyyib?

Oleh: Eny Yulianti, M. Si

Artikel populer terbit di: <https://halalcenter.uin-malang.ac.id/index.php/2024/09/07/kukus-atau-goreng-mana-yang-lebih-sehat-dan-toyyib/>

Saat membeli minyak goreng, kita sering membaca kandungan nutrisi yang tercantum, seperti Omega 3 dan Omega 9. Nutrisi tersebut memang ada ketika minyak diproduksi dan dikemas. Namun, apakah kandungannya tetap sama saat kita menggunakannya di dapur?

Setelah minyak goreng sampai di tangan kita dan telah melewati proses penyimpanan yang cukup lama, kandungan nutrisi bisa berubah. Bagaimana saat kita memasak menggunakan minyak tersebut, baik dengan cara mengukus maupun menggoreng? Mana yang lebih baik?

Mengukus: Suhu Stabil dan Nutrisi Lebih Terjaga

Saat kita mengukus, suhu yang digunakan berkisar di angka 100°C, mengikuti titik didih air. Meskipun kompor kita nyalakan dengan api besar, suhu air tetap tidak melebihi 100°C. Cara memasak ini cenderung lebih lembut dan lebih sedikit merusak kandungan nutrisi pada bahan makanan, termasuk minyak yang kita campurkan dalam adonan makanan.

Menggoreng: Suhu Tinggi, Nutrisi Terancam

Sebaliknya, proses menggoreng membutuhkan suhu yang jauh lebih tinggi, sekitar 300°C. Pada suhu setinggi itu, banyak nutrisi dalam minyak yang rusak, termasuk Omega 3 dan Omega 9 yang awalnya terkandung dalam minyak goreng. Selain itu, menggoreng juga dapat menghasilkan zat berbahaya seperti peroksida, yang dapat mengganggu sistem metabolisme tubuh.

Ingat Panduan MPASI?

Bagi para ibu, mungkin masih ingat panduan membuat MPASI yang disarankan oleh posyandu, di mana kita dianjurkan mencampurkan bubur bayi dengan minyak goreng atau santan. Namun, penting untuk dicatat bahwa minyak goreng yang digunakan sebaiknya dimasukkan dalam masakan yang dikukus, bukan digoreng, demi menjaga kualitas nutrisinya.

Eny Yulianti, M.Si

Pengajar di Prodi Kimia, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

Alamat website : <https://halalcenter.uin-malang.ac.id/>

Bahkan, jika kita perhatikan menu makanan sehat di rumah sakit, makanan yang disajikan jarang digoreng. Meski begitu, tetap terasa lezat dan gurih karena minyak goreng tetap digunakan, tetapi dengan cara dicampur ke dalam adonan makanan yang kemudian dikukus.

Gorengan: Menyimpan Bahaya Tersembunyi

Penelitian telah banyak menunjukkan bahwa makanan yang digoreng dapat menyebabkan berbagai gangguan kesehatan, mulai dari obesitas hingga penyakit jantung. Oleh karena itu, sangat disarankan untuk meminimalkan konsumsi makanan yang digoreng, terutama untuk kesehatan jangka panjang.

Jadi, selain memilih makanan yang halal, kita juga harus memastikan bahwa makanan tersebut toyyib, yaitu baik untuk tubuh kita. Pilihlah cara memasak yang lebih sehat, seperti mengukus, agar kita bisa tetap menikmati makanan yang lezat tanpa merusak kandungan nutrisinya.

Mengenal Lebih Dalam Tentang Minyak Goreng

Seiring perkembangan teknologi pangan, kebiasaan masyarakat pun ikut berubah, termasuk dalam cara mengolah makanan. Dari yang awalnya lebih banyak direbus, sekarang makanan goreng-gorengan semakin populer. Hal ini tentu meningkatkan penggunaan minyak goreng dalam kehidupan sehari-hari. Tapi sayangnya, kebiasaan konsumsi makanan gorengan ini juga diduga sebagai salah satu penyebab meningkatnya penyakit degeneratif. Di banyak rumah tangga, penggunaan minyak goreng berulang atau yang biasa disebut minyak jelantah masih sering terjadi. Penggunaan berulang ini membuat minyak mengalami kerusakan akibat panas, yang memutus rantai karbon dan meningkatkan angka peroksida dalam minyak.

Menurut SNI 3741:2013, kadar peroksida dalam minyak goreng yang aman maksimal adalah 10 mek O₂/g minyak. Jika angka ini terlalu tinggi, artinya lemak atau minyak sudah mengalami oksidasi yang mempercepat kerusakan minyak. Pemanasan minyak berulang kali saat menggoreng juga menambah kejenuhan asam lemak dalam minyak, yang akhirnya memicu oksidasi dan polimerisasi asam lemak. Akibatnya, terbentuklah radikal bebas dalam bentuk senyawa peroksida. Inilah yang terjadi ketika minyak digunakan berkali-kali.

Eny Yulianti, M.Si

Pengajar di Prodi Kimia, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

Alamat website : <https://halalcenter.uin-malang.ac.id/>

Penggunaan minyak jelantah dengan kadar peroksida yang sudah tinggi berdampak buruk pada kesehatan, karena radikal bebas yang dihasilkan bisa memicu kerusakan oksidatif dalam tubuh. Kalau kondisi ini dibiarkan, dalam jangka panjang bisa berpotensi menimbulkan berbagai penyakit kronis dan degenerative.

Penyakit degeneratif sendiri biasanya terjadi karena penurunan fungsi sel-sel tubuh secara perlahan, yang pada akhirnya memengaruhi kerja organ secara keseluruhan. Penyakit ini sering muncul akibat proses penuaan, bukan karena infeksi virus atau bakteri, jadi termasuk penyakit yang tidak menular.

Penelitian dari University of Copenhagen di Denmark menemukan bahwa makanan yang digoreng bisa berdampak negatif pada sensitivitas insulin, khususnya pada orang yang mengalami obesitas. Ketika makanan digoreng, terbentuk senyawa berbahaya yang dikenal sebagai Advanced Glycation End Products (AGEs). Nah, senyawa ini bisa memicu risiko diabetes tipe 2 dan penyakit jantung. Di Indonesia, konsumsi minyak goreng makin tinggi karena banyak masakan khas Indonesia yang mengandalkan penggorengan, baik di rumah maupun di industri makanan. Demi efisiensi, minyak goreng juga sering dipakai berulang kali, padahal hal ini bisa mengubah komposisi asam lemaknya dan menurunkan kualitas serta nilai gizinya.

Selama proses penggorengan, terjadi reaksi kimia seperti oksidasi dan polimerisasi, yang akhirnya merusak minyak goreng. Tandanya bisa terlihat dari perubahan warna minyak yang makin cokelat, teksturnya lebih kental, dan muncul bau kurang sedap. Jika sering dipakai, minyak juga bisa menghasilkan senyawa berbahaya seperti hidrokarbon dan epoksida, yang berisiko merugikan kesehatan.

Selain merusak rasa, tekstur, dan warna makanan, minyak yang dipakai berulang kali membuat makanan gorengan jadi tinggi kolesterol dan bisa meningkatkan risiko penyakit jantung. Idealnya, minyak tidak digunakan lebih dari tiga kali. Bila terus digunakan, minyak akan makin gelap dan kualitasnya menurun drastis. Hal ini juga berdampak pada tingkat penyerapan minyak ke dalam makanan. Makin sering dipakai, makin banyak minyak yang terserap oleh makanan, terutama pada bahan nabati yang mengandung pati, seperti kentang atau tahu.

Faktor-faktor seperti suhu penggorengan, durasi penggorengan, dan kualitas minyak juga mempengaruhi jumlah minyak yang terserap oleh makanan. Semakin panas dan lama proses penggorengan, semakin banyak minyak yang masuk ke dalam makanan, menggantikan kadar airnya. Jadi, untuk menjaga kesehatan, penting banget nih memperhatikan kualitas minyak goreng yang kita pakai sehari-hari! Kualitas minyak goreng diukur berdasarkan titik asapnya, yaitu suhu di mana

Eny Yulianti, M.Si

Pengajar di Prodi Kimia, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Maulana Malik

Ibrahim Malang

Alamat website : <https://halalcenter.uin-malang.ac.id/>

minyak mulai menghasilkan akrolein, senyawa yang dapat menyebabkan iritasi pada tenggorokan. Semakin tinggi titik asap, semakin baik kualitas minyak goreng. Namun, minyak yang telah digunakan berkali-kali akan mengalami penurunan titik asap karena adanya hidrolisis lemak. Oleh sebab itu, penggorengan sebaiknya dilakukan pada suhu yang tidak terlalu tinggi, yaitu antara 177 hingga 221°C.

Kerusakan minyak goreng ternyata nggak cuma bikin rasa dan tampilan makanan berubah, tapi juga mengurangi kandungan gizinya. Saat minyak teroksidasi atau mengalami polimerisasi, vitamin dan asam lemak esensial di dalamnya bisa rusak. Hasilnya? Makanan bisa jadi kurang enak dengan rasa yang aneh. Oksidasi terjadi karena minyak ketemu oksigen, sementara polimerisasi sering bikin zat semacam gum yang mengendap di wajan akibat reaksi asam lemak nggak jenuh.

Walaupun nggak semua perubahan kimia pada minyak itu berbahaya, minyak yang terus-menerus dipanaskan di suhu tinggi (200-250°C) bisa menghasilkan racun. Efeknya nggak main-main, mulai dari diare, risiko kanker, penumpukan lemak di pembuluh darah, sampai bikin tubuh susah mencerna lemak. Simpan minyak terlalu lama juga bisa bikin kualitasnya turun.

Proses otoksidasi minyak melibatkan radikal bebas yang dipicu oleh cahaya, panas, logam berat (seperti Cu, Fe, Co), dan enzim lipoksidase. Lemak yang mengandung asam lemak nggak jenuh ini teroksidasi, bikin bau tengik karena hidroperoksida terpecah jadi senyawa dengan rantai karbon pendek.

Di sisi lain, bagian luar makanan yang digoreng bakal kelihatan cokelat keemasan, tergantung dari durasi dan suhu menggoreng, serta bahan kimia di permukaan makanannya. Kulit luar makanan bisa keriput saat digoreng karena proses dehidrasi akibat panas minyak yang tinggi (di atas 156°C). Saat air di permukaan makanan tinggal sekitar 3% atau kurang, terbentuklah kerak renyah, dengan minyak yang meresap ke dalamnya. Tiap jenis makanan yang digoreng punya karakteristik dan kadar lemak yang terserap berbeda-beda.

Jadi, kalau mau sehat, jangan lupa prinsip halal dan thayyib dalam setiap pilihan makananmu!

Eny Yulianti, M.Si

Pengajar di Prodi Kimia, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Maulana Malik

Ibrahim Malang

Alamat website : <https://halalcenter.uin-malang.ac.id/>