

## Daftar Keterlacakan Pangan

### [Aturan Final FSMA: Persyaratan untuk Catatan Keterlacakan Tambahan untuk Makanan Tertentu](#)

Bagian 204 dari [Undang-Undang Modernisasi Keamanan Pangan \(Food Safety Modernization Act/FSMA\) FDA](#) mewajibkan FDA untuk menetapkan makanan yang memerlukan persyaratan pencatatan tambahan untuk melindungi kesehatan masyarakat. Persyaratan pencatatan tambahan dituangkan dalam [Aturan Final Keterlacakan Pangan](#) dan dimaksudkan agar makanan yang terkontaminasi dapat diidentifikasi lebih cepat dan tarik dari pasaran, sehingga menurunkan penyakit menular melalui makanan dan/atau tingkat kematian.

Daftar Keterlacakan Pangan (Food Traceability List/FTL) mengidentifikasi makanan yang memerlukan catatan keterlacakan tambahan. Persyaratan pencatatan tambahan berlaku untuk pangan yang tercantum dalam FTL dan makanan yang mengandung bahan pangan yang tercantum, dengan syarat pangan yang tercantum yang digunakan sebagai bahan makanan tetap dalam bentuk yang sama (misalnya segar) yang muncul dalam daftar tersebut.

### Daftar Keterlacakan Pangan

Daftar Keterlacakan Pangan	Deskripsi
Keju, selain keju keras, terutama:	
<ul style="list-style-type: none"><li>Keju (yang terbuat dari susu pasteurisasi), lunak segar atau mentah lunak</li></ul>	Meliputi keju mentah lunak/lunak segar. Contohnya termasuk tetapi tidak terbatas pada cottage, chevre, keju krim, mascarpone, ricotta, queso blanco, queso fresco, queso de crema, dan queso de puna. Tidak termasuk keju beku, rak dengan suhu ruangan yang stabil, atau diproses dan dikemas secara aseptik.
<ul style="list-style-type: none"><li>Keju (yang terbuat dari susu pasteurisasi), mentah lunak atau semilunak</li></ul>	Termasuk keju mentah lunak/semilunak. Contohnya termasuk, tetapi tidak terbatas pada brie, camembert, feta, mozzarella, taleggio, keju biru, keju bata, fontina, monterey jack, dan muenster. Tidak termasuk keju beku, rak dengan suhu ruangan yang stabil, atau diproses dan dikemas secara aseptik.

<b>Daftar Keterlacakan Pangan</b>	<b>Deskripsi</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Keju (yang terbuat dari susu nonpasteurisasi), selain keju keras[1]</li> </ul>	<p>Termasuk semua keju yang dibuat dengan susu nonpasteurisasi, selain keju keras. Tidak termasuk keju beku, rak dengan suhu ruangan yang stabil, atau diproses dan dikemas secara aseptik.</p>
Telur cangkang	Telur cangkang berarti telur ayam peliharaan.
Selai kacang	Meliputi semua jenis selai kacang pohon dan kacang tanah. Contohnya termasuk, tetapi tidak terbatas pada almond, mete, kastanye, kelapa, hazel, kacang tanah, pistasio, dan kenari. Tidak termasuk selai kedelai atau biji-bijian.
Mentimun (segar)	Meliputi semua varietas mentimun segar.
Rempah (segar)	Meliputi semua jenis rempah segar. Contohnya termasuk, tetapi tidak terbatas pada peterseli, ketumbar, dan kemangi. Rempah yang tercantum dalam 21 CFR 112.2(a)(1), seperti adas sowa, dikecualikan dari persyaratan aturan berdasarkan 21 CFR 1.1305(e).
Sayuran berdaun hijau (segar)	Meliputi semua jenis sayuran daun hijau segar. Contohnya termasuk, tetapi tidak terbatas pada arugula, baby leaf, selada butter, chard, chicory, andewi, escarole, selada bokor, kubis, selada merah, pak choi/bok choi, Romaine, sorrel, bayam, dan selada air. Tidak termasuk kubis utuh, seperti kubis hijau, kubis merah, atau kubis savoy. Tidak termasuk daun pisang, daun anggur, dan daun-daun yang tumbuh di pohon. Sayur berdaun hijau yang tercantum dalam § 112.2(a)(1), seperti collard, dikecualikan dari persyaratan aturan berdasarkan § 1.1305(e).
Sayuran berdaun hijau (baru dipotong)	Meliputi semua jenis sayur berdaun hijau yang baru potong dan masih segar, termasuk sayur campuran atau tunggal.
Melon (segar)	Meliputi semua jenis melon segar. Contohnya termasuk tetapi tidak terbatas pada blewah, honeydew, muskmelon, dan semangka.
Lada (segar)	Meliputi semua varietas lada segar.

<b>Daftar Keterlacakan Pangan</b>	<b>Deskripsi</b>
Kecambah (segar)	Termasuk semua varietas kecambah segar (terlepas dari sumber bijinya), termasuk kecambah campur atau tunggal. Contohnya termasuk, tetapi tidak terbatas pada kecambah alfalfa, kecambah allium, taoge, kecambah brokoli, kecambah kemangi, kecambah lobak, kecambah alfalfa & lobak, serta kecambah padi-padian, kacang-kacangan, dan biji-bijian segar lainnya.
Tomat (segar)	Meliputi semua varietas tomat segar.
Buah pohon tropis (segar)	Termasuk semua jenis buah pohon tropis segar. Contohnya termasuk, tetapi tidak terbatas pada mangga, pepaya, mamey, jambu, leci, nangka, dan belimbing. Tidak termasuk buah-buahan nonpohon seperti pisang, nanas, kurma, sirsak, jujube, markisa, Loquat, delima, sawo, dan buah ara. Tidak termasuk kacang pohon, seperti kelapa. Tidak termasuk buah-buahan dengan biji di tengah, seperti alpukat. Tidak termasuk buah sitrus, seperti jeruk, clementine, jeruk keprok, jeruk mandarin, lemon, jeruk nipis, limau, jeruk limau gedang, kumquat, dan jeruk bali.
Buah-buahan (baru dipotong)	Meliputi semua jenis buah-buahan yang baru dipotong dan masih segar. Buah-buahan yang tercantum dalam § 112.2(a)(1) dikecualikan dari persyaratan aturan berdasarkan § 1.1305(e).
Sayur-sayuran selain sayur berdaun hijau (baru dipotong)	Meliputi semua jenis sayur-sayuran selain sayur berdaun hijau. Sayur-sayuran yang tercantum dalam § 112.2(a)(1) dikecualikan dari persyaratan aturan berdasarkan § 1.1305(e).
Ikan sirip (segar dan beku), secara khusus:	
<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="253 1472 545 1577">• Ikan sirip, spesies yang memproduksi histamin</li> </ul>	Termasuk semua spesies ikan sirip yang memproduksi histamin. Contohnya termasuk tetapi tidak terbatas pada tuna, lemadang, makerel, kuwe batu, jack, todak, dan wakung sawo.
<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="253 1661 545 1808">• Ikan sirip, spesies yang berpotensi terkontaminasi oleh ciguatoksin</li> </ul>	Meliputi semua spesies yang berpotensi terkontaminasi oleh ciguatoksin. Contohnya termasuk, tetapi tidak terbatas pada kerapu, barakuda, dan kakap.

Daftar Keterlacakan Pangan	Deskripsi
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ikan sirip, spesies yang tidak terkait dengan histamin atau ciguatoksin</li> </ul>	Meliputi semua spesies yang tidak terkait dengan histamin atau ciguatoksin. Contohnya termasuk, tetapi tidak terbatas pada kod, haddock, Alaska pollock, salmon, tilapia, dan trout.[2] Ikan Siluriformes, seperti lele, tidak termasuk.[3]
Ikan sirip asap (dingin dan beku)	Meliputi semua jenis ikan sirip asap, termasuk ikan sirip asap dingin dan ikan sirip asap panas.[4]
Krustasea (segar dan beku)	Meliputi semua spesies krustasea. Contohnya termasuk, tetapi tidak terbatas pada udang, kepiting, lobster, dan lobster air tawar.
Kerang moluska, kerang (segar dan beku)[5]	Meliputi semua spesies moluska kerang. Contohnya termasuk, tetapi tidak terbatas pada tiram, kerang, dan remis. Tidak termasuk otot pengikat kerang. Kerang moluska mentah yang (1) tercakup oleh persyaratan Program Sanitasi Kerang Nasional; (2) tunduk pada persyaratan 21 CFR bagian 123, subbagian C, dan 21 CFR 1240.60; atau (3) tercakup oleh penentuan kesetaraan final oleh FDA untuk kerang moluska dikecualikan dari persyaratan aturan berdasarkan § 1.1305(f).
Salad siap makan (dingin)	Meliputi semua jenis salad siap makan yang didinginkan. Contohnya termasuk, tetapi tidak terbatas pada salad telur, salad kentang, salad pasta, dan salad makanan laut. Tidak termasuk salad daging.

[1] “Keju keras” termasuk keju keras sebagaimana ditetapkan dalam 21 CFR 133.150, keju colby sebagaimana ditetapkan dalam 21 CFR 133.118 dan caciocavallo siciliano sebagaimana ditetapkan dalam 21 CFR 133.111. Contoh keju keras termasuk, tetapi tidak terbatas pada cheddar, romano, dan parmesan.

[2] Untuk daftar yang lebih lengkap, lihat [Bab 3 Bahaya Produk Ikan dan Perikanan dan Pedoman Kontrol](#).

[3] Data untuk ikan lele dikecualikan dari Model Pemeringkatan Risiko karena ikan Siluriformes (seperti ikan lele) diatur oleh Departemen Pertanian A.S.

[4] “Ikan sirip asap” mengacu pada produk ikan sirip yang memenuhi definisi produk perikanan asap atau diasapi dalam 21 CFR 123.3(s).

[5] Menurut 21 CFR 123.3(h), *kerang moluska* berarti spesies tiram, kerang, atau remis apa pun yang dapat dimakan, baik segar atau beku, atau bagian yang dapat dimakan dari spesies tersebut, kecuali jika produk tersebut sepenuhnya terdiri atas otot pengikat yang dikupas.

## Perkembangan Daftar Keterlacakan Pangan

Pada Februari 2014, FDA mengeluarkan pemberitahuan [Register Federal](#) untuk memperoleh komentar tentang [rancangan pendekatan untuk mengembangkan daftar makanan berisiko tinggi](#). Dengan mempertimbangkan komentar dan informasi lain yang dikirimkan, FDA mengembangkan rancangan model pemeringkatan risiko (“Model”) dan mengumpulkan data guna memperoleh Model untuk bahaya kimia dan mikrobiologis terkait pangan tertentu, dengan bantuan teknis dari panel pakar eksternal. Dua panel [peninjauan sejawat](#) yang terdiri atas pakar eksternal masing-masing meninjau rancangan Model tersebut serta jenis data yang digunakan untuk menghasilkan skor risiko dengan model tersebut. FDA menyempurnakan Model tersebut dan memperbarui data, dengan mempertimbangkan komentar dari peninjauan sejawat.

Model tersebut dikembangkan bersamaan dengan Kelompok Penasihat Proyek (Project Advisory Group/PAG), yang terdiri atas anggota dari FDA dan [Pusat Pengendalian dan Pencegahan Penyakit](#) (Centers for Disease Control and Prevention/CDC). Model tersebut dirancang agar fleksibel dan mempertimbangkan beragam kontaminan yang secara wajar dapat diperkirakan dalam makanan manusia yang diatur oleh FDA. Model ini mengevaluasi dan memberikan peringkat untuk daftar pasangan komoditas-bahaya dan komoditas terkait untuk memperkuat Daftar Keterlacakan Pangan.

Berdasarkan data dan hasil dari Model tersebut, kami mempertimbangkan komoditas dan pasangan komoditas-bahaya terkait dengan skor kriteria dalam kisaran moderat hingga kuat, dan mengidentifikasi makanan untuk dimasukkan ke dalam FTL. FTL sementara diumumkan dengan Aturan Keterlacakan Pangan yang Diajukan pada 23 September 2020.

Untuk informasi tambahan, lihat [memo Penetapan Daftar Keterlacakan Pangan Menggunakan Model Pemeringkatan Risiko untuk Pelacakan Pangan](#).

## **Model Pemeringkatan Risiko untuk Pelacakan Pangan**

Model pemeringkatan risiko untuk pelacakan pangan didasarkan pada faktor yang diidentifikasi oleh Kongres di Bagian 204(d)(2) FSMA. Model tersebut memberikan skor terhadap pasangan komoditas-bahaya (misalnya *E.coli* O157 (STEC O157) yang menghasilkan Shiga toksin pada Saur Berdaun Hijau) berdasarkan data dan informasi yang relevan dengan kriteria yang dijelaskan dalam laporan [Pendekatan Metodologis dalam mengembangkan Model Pemeringkatan Risiko untuk Pelacakan Pangan FSMA Bagian 204](#):

- Frekuensi wabah dan kemunculan penyakit
- Tingkat keparahan penyakit
- Kemungkinan kontaminasi
- Potensi pertumbuhan patogen, dengan pertimbangan umur simpan
- Probabilitas kontaminasi proses produksi dan intervensi di seluruh industri
- Tingkat konsumsi dan jumlah yang dikonsumsi
- Biaya penyakit

FDA telah mengembangkan alat yang memungkinkan pengguna untuk [mengeksplorasi hasil Model Pemeringkatan Risiko untuk Pelacakan Pangan](#) yang digunakan dalam pengembangan Daftar Keterlacakan Pangan. Pengguna dapat mengakses [alat](#) atau mengunduh hasil untuk mempelajari lebih lanjut tentang metode dan kriteria yang digunakan untuk menentukan makanan apa yang harus dimasukkan ke dalam FTL.

- [Model Pemeringkatan Risiko untuk Hasil Pelacakan Pangan untuk Komoditas](#) (PDF: 118KB)
- [Model Pemeringkatan Risiko untuk Hasil Pelacakan Pangan untuk Pasangan Komoditas-Bahaya](#) (PDF: 435KB)

## **Pembaruan FTL**

Aturan final tersebut menetapkan proses bagi FDA untuk memperbarui FTL jika lembaga tersebut menyimpulkan bahwa pembaruan harus dilakukan. Apabila FDA secara tentatif menyimpulkan bahwa pembaruan diperlukan, FDA akan menerbitkan pemberitahuan dalam *Register Federal* yang menyatakan perubahan yang diajukan terhadap daftar tersebut dan alasan untuk perubahan, serta akan memperoleh masukan dan informasi terkait pengajuan tersebut. Setelah mempertimbangkan masukan atau informasi yang masuk, FDA akan menerbitkan pemberitahuan ke dua dalam *Register Federal*, yang menyatakan apakah perubahan akan dilakukan dan alasan untuk keputusan tersebut. Setiap penambahan terhadap daftar tersebut akan berlaku dua tahun setelah tanggal pemberitahuan *Register Federal* kedua, kecuali jika dinyatakan lain. Setiap penghapusan apa pun dari FTL akan segera berlaku.

## **Informasi Tambahan**

- [Memo: Daftar Keterlacakan Pangan untuk Aturan Final “Persyaratan untuk Catatan Keterlacakan Tambahan untuk Makanan Tertentu”](#)
- [Daftar Lengkap Referensi dalam Model Pemeringkatan Risiko untuk Pelacakan Pangan](#)