

Tahukah Anda, Berapa Lama Daya Simpan Bahan Pangan Kita ?

Oleh Sriwulan Pamuji Rahayu
Selasa, 23 Mei 2017 08:43

Bahan pangan terdiri dari empat komponen utama yaitu karbohidrat, protein, lemak, air dan turunan-turunannya. Selain itu bahan pangan juga tersusun dari komponen an organik dalam bentuk mineral, dan komponen organik lainnya dalam jumlah yang relatif kecil seperti vitamin, enzim, *emulsifier*, asam, oksidan, pigmen, dan komponen-komponen citarasa (flavor). Jumlah komponen-komponen tersebut berbeda-beda pada masing-masing bahan pangan, tergantung pada susunan, kekerasan atau tekstur, citarasa, warna dan nilai makanannya.

Semua bahan pangan dalam keadaan alamiah akan mengalami kerusakan atau pembusukan. Makanan berbeda dalam hal kualitasnya ada yang tahan lama, ada yang hanya terbatas pada waktu tertentu saja. Berdasarkan mudahnya terjadi kerusakan, makanan dapat diklasifikasikan ke dalam 3 golongan sebagai berikut :

1. Makanan yang tidak mudah rusak (*non perishable foods*) yaitu yang dapat disimpan dalam waktu relatif lama pada suhu kamar seperti beras dan kacang-kacangan yang telah dikeringkan.
2. Makanan yang agak mudah rusak (*semi perishable foods*), yaitu makanan yang dapat disimpan pada jangka waktu terbatas seperti bawang bombay dan umbi-umbian.
3. Makanan yang mudah rusak (*perishable foods*), yaitu makanan yang cepat rusak bila disimpan tanpa perlakuan penanganan (pengawetan seperti daging, ikan, susu, buah yang matang dan sayur-sayuran).

Jelas bahwa masa simpan berbagai makanan tergantung pada kandungan/kadar airnya. Semakin tinggi jumlah kandungan air dalam makanan maka semakin cepat makanan tersebut rusak. Sebaliknya makin rendah kandungan airnya makin lama masa simpannya pada kondisi normal. Akan tetapi jika disimpan pada keadaan yang basah atau lembab maka bahan pangan akan segera berubah dan menjadi rusak.

Faktor penyebab kerusakan bahan pangan adalah karena pertumbuhan dan aktivitas mikroba terutama bakteri, kapang dan khamir, aktivitas enzim-enzim di dalam bahan pangan, serangga, parasit dan tikus, suhu termasuk pemanasan dan pendinginan, kadar air, adanya udara termasuk oksigen, sinar dan waktu.

Setiap bahan pangan mempunyai suhu optimum untuk berlangsungnya proses metabolisme secara normal. Suhu penyimpanan yang lebih tinggi dari suhu optimum akan mempercepat

Tahukah Anda, Berapa Lama Daya Simpan Bahan Pangan Kita ?

Oleh Sriwulan Pamuji Rahayu
Selasa, 23 Mei 2017 08:43

metabolisme dan mempercepat terjadinya proses pembusukan. Suhu rendah di atas suhu pembekuan dan di bawah 15°C efektif dalam mengurangi laju metabolisme, suhu seperti ini diketahui sangat berguna untuk pengawetan jangka pendek. Seperti diketahui bahwa setiap penurunan suhu 8 °C laju metabolisme akan berkurang setengahnya.

Menyimpan bahan pangan pada suhu sekitar -2°C sampai 10°C diharap dapat memperpanjang masa simpan bahan pangan. Hal ini disebabkan karena suhu rendah dapat memperlambat aktivitas metabolisme dan menghambat pertumbuhan mikroba. Selain itu juga mencegah terjadinya reaksi-reaksi kimia dan hilangnya kadar air dari bahan pangan.

Tabel 1. Umur simpan beberapa bahan pangan

Macam bahan pangan

Umur simpan (hari)	pada 70	F (21,11	°	C)
--------------------	---------	----------	---	----

Daging segar

1-2

Ikan segar

1-2

Tahukah Anda, Berapa Lama Daya Simpan Bahan Pangan Kita ?

Oleh Sriwulan Pamuji Rahayu
Selasa, 23 Mei 2017 08:43

Ungas

1-2

Daging dan ikan kering, asin, atau asap

360 atau lebih

Buah-buahan segar

1-7

Buah-buahan kering

360 atau lebih

Sayuran daun

1-2

Umbi-umbian

Tahukah Anda, Berapa Lama Daya Simpan Bahan Pangan Kita ?

Oleh Sriwulan Pamuji Rahayu
Selasa, 23 Mei 2017 08:43

7-20

Biji-bijian kering

360 atau lebih

Sumber : Muchtadi, Tien R. dan Ayustaningwarno, F. 2010. Teknologi Proses Pengolahan Pangan. ALFABETA, CV. Bandung.