Bengkel Dapur Sihat: Keselamatan Makanan

15 September 2022, Dewan Taklimat FACE, FEM

Disampaikan oleh:

Nur Aqilah Amalina Binti Jaafar; BSc & MSc. Food Science and Technology

Kandungan

1. Memahami Kepentingan Kebersihan & Keselamatan Makanan
2. Amalan kebersihan yang perlu diamalkan semasa mengendali makanan
3. Pencemaran makanan
4. Keracunan makanan
5. Cara Mencegah Keracunan Makanan

1 - Memahami Kepentingan Kebersihan & Keselamatan Makanan

Apakah maksud keselamatan makanan?

- Keselamatan makanan bermaksud makanan **bersih** daripada kuman berbahaya, racun, toksin, najis dan bahan buangan yang lain.

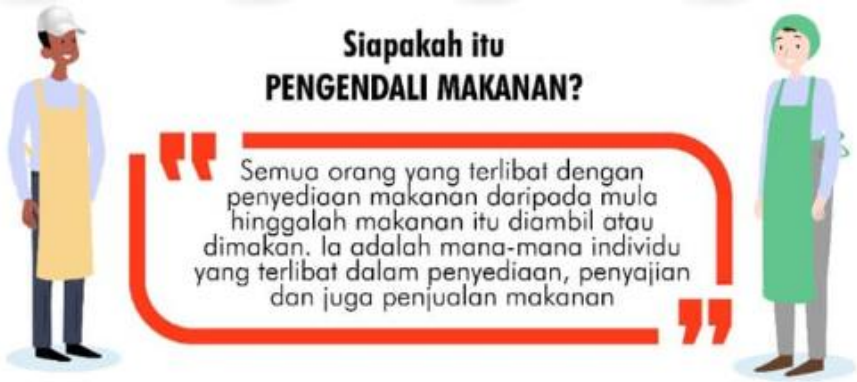
Mengapa makanan kita mesti bersih?

- Makanan yang tidak bersih boleh mengandungi bahan-bahan berbahaya atau bakteria yang boleh menyebabkan **penyakit bawaan makanan** seperti taun, tifoid (demam kepialu), keracunan makanan, penyakit kuning (Hepatitis A) dan lain-lain.

Apakah perkara-perkara asas yang perlu diutamakan untuk memastikan makanan yang bersih?

- **Pengendali makanan**
- **Bahan mentah**
- **Peralatan yang digunakan**
- **Persekitaran seperti dapur dan tempat menyediakan makanan**

Siapakah itu pengendali makanan?



Syarat asas sebagai pengusaha / pengendali makanan

- ✓ Mendapatkan pelalian vaksin anti-tifoid.
- ✓ Menjalani Latihan Pengendali Makanan (LPM) dengan mana-mana Sekolah Latihan Pengendali Makanan (SLPM) yang diiktiraf oleh Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM).

- ✓ Melaksanakan amalan kebersihan dan keselamatan makanan yang baik

Perundangan

Pengendali makanan dan majikan boleh dikompaun atau didenda **maksimum RM10,000.00** atau **penjara tidak lebih 2 tahun atau kedua-duanya sekali**.

Antaranya adalah berkaitan kesalahan daripada segi amalan pengendali makanan, reka bentuk dan bangunan dan peralatan yang digunakan

Peraturan Kebersihan Makanan, 2009

2 - Amalan kebersihan yang perlu diamalkan semasa mengendali makanan

Amalkan 7 langkah mencuci tangan

AMALAN BURUK PENGENDALI MAKANAN

Merasa makanan dengan tangan

Merokok

Menggaru

Menyentuh makanan dengan tangan

Mengorek hidung

Batuk ke arah makanan

Pencemaran Silang Daripada Bahan Mentah ke Makanan Sedia Dimakan

Bahan Kimia ke Makanan

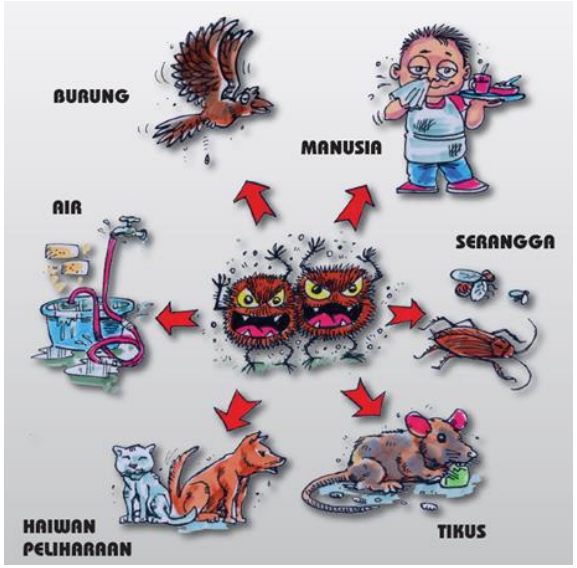
Bahan Mentah ke Makanan

Sentuh Makanan Secara Langsung Dengan Tangan

3- Pencemaran Makanan

Apakah itu pencemaran makanan

- Pencemaran makanan terjadi apabila **bahan yang tidak sepatutnya berada di dalam makanan** tersebut.
- Makanan yang tercemar dan tidak bersih boleh mengandungi **bahan-bahan berbahaya** atau **kuman** yang boleh menyebabkan **penyakit bawaan makanan** seperti taun, tifoid keracunan, penyakit kuning (Hepatitis A) dan lain-lain.



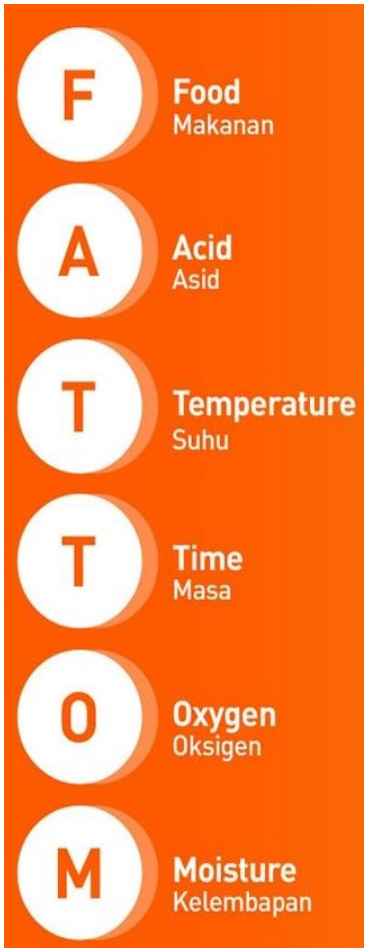
Terdapat dua punca pencemaran:

1. **Kuman** – Boleh didapati pada bahan mentah, sisa makanan, habuk, air, binatang (cth. burung, tikus, serangga) dan manusia.
2. **Bahan asing** – Seperti bahan kimia, habuk rokok, kepingan cat dan serpihan bahan pembungkusan

Pencemaran Makanan disebabkan KUMAN

- Kuman adalah organisma atau hidupan yang sangat halus yang kebiasaannya tidak dapat dilihat dengan mata kasar tetapi boleh dilihat dengan jelas melalui alat mikroskop.
- Kuman tersebar dengan meluas di udara, habuk, air, tanah dan terdapat juga pada haiwan dan manusia.

FAKTOR-FAKTOR MEMPENGARUHI PEMBIAKAN KUMAN



Makanan yang kaya dalam **protein** (ayam, ikan, bahan tenusu, telur) dan **karbohidrat** (nasi, pasta) mudah tercemar

Makanan **berasid rendah** (ayam, ikan, bahan tenusu, telur) dianggap mempunyai potensi merbahaya.

Mikroorganisma membiak dengan lebih cepat di dalam **Zon Suhu Merbahaya** (TDZ – Temperature Danger Zone) iaitu dari **5°C hingga 60°C**.

Selepas 4 jam, mikroorganisma pada makanan mungkin menghasilkan **toksin** yang akan menjadikan **makanan tidak lagi selamat** untuk dimakan

Mikroorganisma memerlukan **oksigen** untuk **membiak**.

Mikroorganisma membiak di makanan yang mempunyai kandungi **air** yang **tinggi** (cth. daging ayam dan lembu, ikan dan telur mentah yang segar)

Pencemaran Makanan disebabkan BAHAN ASING

Bahan kimia yang boleh menyebabkan keracunan makanan ialah:

- Racun serangga
- Logam seperti raksa, plumbum dan lain-lain
- Bahan kimia yang lain (Formaldehid, Asid Borik)
- Bahan pencuci

Pencemaran oleh Bahan-bahan Lain (Fizikal)

- Tanah dan batu
- Kaca dan bahagian mesin
- Barang kemas, duit syiling, puntung rokok dan plaster.
- Pelbagai objek lain

SUARA KONTEMPORARI
Kosmo!
www.kosmo.com.my
JUMAAT 25 MAC 2016 RM1 BIL:179 TAHUN 11 PP13809/08/2012 (030437)

Mati kerana makan kuetiau racun serangga

ALLAHYARHAM HAWA BUYONG

Pekerja stesen minyak meninggal dunia 20 hari selepas bersarapan makanan kegemarannya di Batu Gajah, Perak

SELEPAS 20 hari bertarung nyawa akibat memakan kuetiau goreng yang dicemari racun serangga di sebuah gerai di Siputeh, Batu Gajah, Perak, seorang wanita akhirnya meninggal dunia malam kelmarin.

Mangsa, Hawa Buyong, 46, menghembuskan nafas terakhir pada pukul 11.25 malam di Hospital Raja Permaisuri Bainun, Ipoh.

Hawa yang masih bujang merupakan salah seorang daripada 102 mangsa yang mengalami keracunan makanan setelah bersarapan di gerai sama yang popular dengan menu kuih bom.

Sejak dimasukkan ke Unit Rawatan Rapi hospital tersebut pada 4 Mac lalu, pekerja stesen minyak itu terpaksa bergantung kepada alat bantuan pernafasan untuk terus hidup.

Jabatan Kimia Malaysia cawangan Perak pada 9 Mac lalu mengesahkan racun serangga jenis carbamate menjadi punca kesemua 102 mangsa mengalami keracunan makanan.

Racun tersebut ditemui dalam empat sampel makanan yang diambil dari gerai itu iaitu sambal nasi lemak, kuetiau goreng, kuih bom dan cucur badak.

37 orang termasuk empat yang lain kritikal keracunan makanan

CONTOH kuetiau goreng yang dimakan mangsa.

GERAI di Siputeh, Batu Gajah yang didakwa menjual makanan yang dicemari racun serangga masih ditutup sehingga semalam.

INILAH racun serangga carbamate yang menjadi punca lebih 100 kes keracunan makanan di Siputeh, Batu Gajah pada 4 Mac lalu.

KERATAN Kosmo! 6 Mac 2016.

LAPORAN DI MUKA 2

Telan nasi beriani kaca

Akibat tertelan sebahagian serpihan kaca ketika makan di restoran nasi kandar, semalam

4- Keracunan makanan

Apa maksud keracunan makanan?

- ⚠ Keracunan makanan adalah penyakit yang disebabkan oleh pengambilan makanan atau minuman yang **tercemar oleh toksin** yang terhasil daripada bakteria, virus, atau parasite dan **bahan kimia**.
- Kes keracunan makanan boleh menyebabkan pelbagai komplikasi kesihatan dan seterusnya mengancam nyawa.

Tanda–tanda keracunan makanan

Gejala yang dialami berbeza dari seseorang ke seseorang yang lain bergantung kepada:

- ✓ Ketahanan seseorang
- ✓ Jenis racun
- ✓ Jumlah racun yang termakan
- ✓ Umur seseorang

5 - Cara Mencegah Keracunan Makanan

1) Pengendali makanan

Kepentingan menjaga kebersihan peralatan

- ✓ Memanjang usia peralatan
- ✓ Mengelakkan pembiakan mikroorganisma
- ✓ Mengelakkan berlaku kemalangan akibat penggunaan peralatan yang rosak dan tidak bersih

2) Bahan mentah (Pemilihan dan Penyimpanan)

a) Pemilihan bahan mentah

info

TIPS MUDAH BELI BAHAN MAKANAN SECARA SELAMAT

COVID-19

BAHAGIAN KESELAMATAN DAN KUALITI MAKANAN

1

Rancang pembelian bahan mentah

2

Sediakan 'cold box' untuk simpan bahan mentah (ayam, ikan, daging)

3

Beli dulu bahan kering (ikan bilis, cili kering udang kering)

4

Beli bahan mentah (ayam, ikan, daging) atau bahan sejuk / sejuk beku (nugget, ais krim, keju) di akhir pembelian

5

Asing bahan makanan dan bahan bukan makanan dalam beg pembelian yang berbeza

6

Bersih dan potong bahan mentah (ayam dan daging) mengikut kegunaan

7

Simpan bahan mentah dalam peti sejuk

b) Penyimpanan bahan mentah

"Penyimpanan Bahan Mentah dalam Peti Sejuk Secara Berlebihan Boleh Menyebabkan Suhu Tidak Terkawal dan Pertumbuhan Mikroorganisma"

3) Kawalan Proses bagi Penyediaan Makanan

a) Pra penyediaan makanan

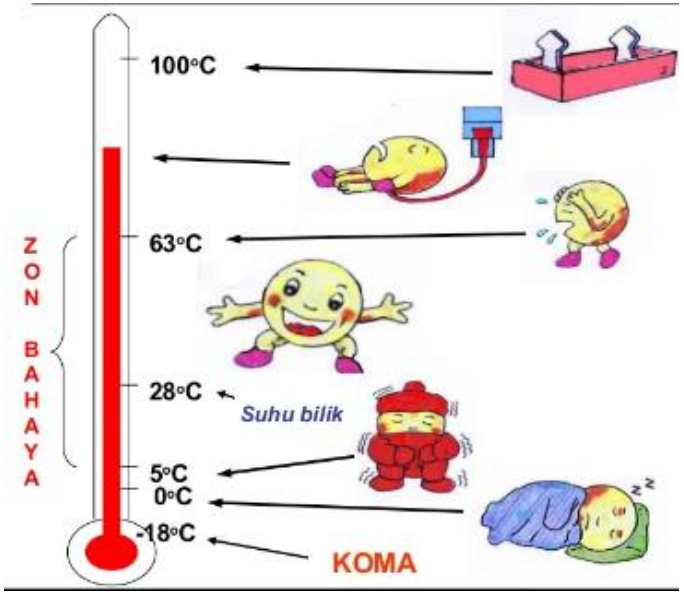
Asingkan **bahan mentah** seperti ayam, daging dan makanan laut daripada **makanan yang telah dimasak** atau **makanan yang dimakan terus** seperti ulam dan buah-buahan yang telah dipotong

Menggunakan kod berwarna bagi papan pemotong dan pisau dapat menghapuskan risiko pencemaran di antara makanan ketika menyediakan makanan.

b) Proses penyahbekuan

Guna kaedah penyahbekuan yang betul dan sesuai

.

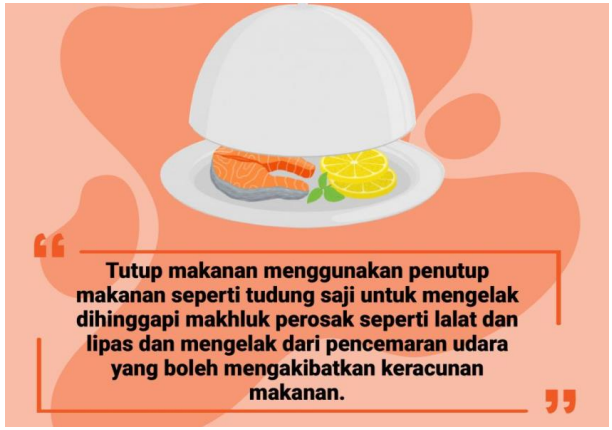


Cairkan makanan beku di dalam peti sejuk atau petak pendingin (chiller) pada suhu di antara **0°C dan 4°C** – jangan pada suhu bilik.

c) Kawalan suhu memasak

Pastikan **suhu** makanan panas kekal pada suhu **60°C** atau **lebih selepas dimasak**

d) Penyimpanan makanan siap dimasak

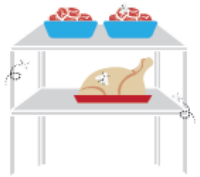


Simpan makanan yang telah **dimasak** dan **cepat rosak** di dalam peti sejuk (pada suhu di bawah 5°C).

4) Serangga dan Haiwan

MENGAPA SERANGAN HAIWAN PEROSAK BERLAKU?

SUMBER MAKANAN UNTUK HAIWAN PEROSAK



Penyimpanan makanan yang salah.

Sisa dan tumpahan makanan.

PENGURUSAN PREMIS YANG SALAH

Penyimpanan barangan dan peralatan yang tidak digunakan dengan tidak kemas – menjadikan sarang bagi haiwan perosak.

Pengurusan sampah yang salah

LALUAN MASUK HAIWAN PEROSAK

Bahan mentah tercemar yang diterima daripada pembekal.

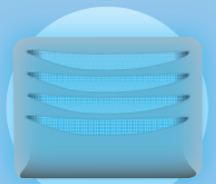
Pintu/tingkap yang terbuka tanpa jaring.

TANDA SERANGAN HAIWAN PEROSAK

LANGKAH-LANGKAH KAWALAN FIZIKAL HAIWAN PEROSAK

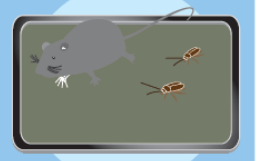
Langkah-langkah kawalan fizikal haiwan perosak diutamakan memandangkan penggunaan bahan kima boleh meningkatkan risiko pencemaran makanan di premis.

Periksa kesemua perangkap setiap hari. Antara contoh perangkap ialah :



Perangkap lalat cahaya UV dengan perangkap melekit

Perangkap hidup



Papan bergam

5) Bekalan Air dan Ais

- ✓ Air dan ais yang digunakan perlu dari sumber air yang selamat dan terlindung daripada pencemaran.
- ✓ Beli ais dari kilang yang telah dilesenkan oleh KKM dengan cara merujuk nombor lesen KKM pada pembungkusan ais.

Jika beli ais, beli ais yang siap dibungkus dan berlabel.

6) Sisa dan Bahan Buangan

Bahan buangan mengandungi makanan yang sedang mereput, sisa kulit kupasan dan bahan organik yang menjadi sumber kuman hidup dan membiak dengan mudah.

Kesimpulan

5 Kunci Keselamatan Makanan

Keselamatan Makanan Tanggungjawab Bersama

Terima Kasih