# cleannote

*Clean is a Lifestyle*

Volume 03 / MEI - JUNI 2009

# FOOD SAFETY
## *is not mystery*

- FOOD SAFETY
- HACCP
- CLEANING & SANITIZING

iCLEAN

# FOOD SAFETY
## MANAGEMENT SYSTEM

by David Handriyanto & Devi Natasia H.

iCLEAN
www.iclean.co.id

*Makanan adalah hal yang paling menarik untuk dibicarakan dan dinikmati oleh masyarakat. Dengan biaya kesehatan yang semakin mahal, maka mengkonsumsi makanan yang bersih dan bebas penyakit merupakan hal yang paling perlu dilakukan oleh banyak orang. Tetapi apakah anda tahu bahwa untuk mendapatkan makanan yang bersih dan bebas penyakit harus memenuhi beberapa langkah didalamnya.*

### Food Safety Programs

Sistem manajemen *food safety* harus dibangun pada pondasi program yang mantap yang mendukung usaha anda untuk meminimalkan resiko dari berbagai penyakit yang seringkali ditimbulkan oleh makanan. Program-program tersebut antara lain meliputi:

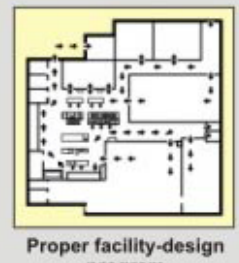
a. *Personal hygiene* (kebersihan individu).
b. *Facility design* (desain fasilitas).
c. *Supplier selection and specification* (penyeleksian dan spesifikasi pemasok bahan).
d. *Cleaning and sanitation* (kebersihan dan sanitasi).
e. *Equipment maintenance* (perawatan peralatan).
f. *Manager and employee food safety training* (pelatihan food safety untuk manager dan karyawan).

### Food Safety Programs

**The following programs must be in place for a food safety management system to be effective**

iCLEAN
www.iclean.co.id

Proper personal hygiene program



Proper facility-design program

Supplier selection and specification programs

Proper cleaning and sanitation programs

Appropriate equipment-maintenance programs

Food safety training programs

## Lima Faktor Resiko

Implementasi dari program ini sangat penting untuk menangani lima faktor resiko umum penyebab penyakit yang dihasilkan oleh makanan, antara lain:

a. Membeli makanan dari sumber *(supplier)* yang tidak memiliki reputasi bagus.
b. Memasak/menyiapkan makanan tidak sesuai dengan *standard hygiene*.
c. Menyimpan makanan pada temperatur yang tidak tepat.
d. Memakai peralatan yang terkontaminasi-*Cross contamination*.
e. *Poor personal hygiene* (kebersihan individu yang rendah).

Lima faktor tersebut memang terlihat sepele, tetapi bila kita tidak berhati-hati dan mengabaikannya, maka peluang kita akan terjangkit penyakit yang berasal dari makanan cukup besar.

## Cross Contamination

*Cross contamination* atau kontaminasi silang timbul pada saat mikroorganisme berpindah dari satu permukaan atau makanan ke permukaan atau makanan lainnya. *Cross contamination* adalah salah satu penyebab utama munculnya *foodborne illness* (penyakit yang ditimbulkan oleh makanan). Beberapa hal yang dapat menyebabkan *cross contamination* adalah:

a Tercampurnya *raw food* (bahan makanan mentah) pada *ready to eat food* (makanan yang siap saji). *Ready to eat food* atau makanan yang siap saji adalah makanan yang siap untuk dihidangkan tanpa memerlukan proses memasak lebih lanjut, bisa berupa makanan yang telah dimasak sebelumnya atau jenis makanan mentah yang langsung dihidangkan, contoh: salad atau buah-buahan segar.
b. Peralatan dapur yang bersentuhan dengan makanan tidak dibersihkan atau disanitasi terlebih dahulu, dimana peralatan tersebut sebelumnya telah digunakan untuk menyiapkan *raw food* (bahan makanan mentah) dengan demikian mikroorganisme yang terdapat pada permukaan berpindah ke *ready to eat food*.
c. *Foodhandler* (karyawan dapur maupun restoran) menyentuh *ready to eat food* dengan tangan yang sebelumnya telah menyentuh *raw food* atau benda-benda serta peralatan-peralatan lain yang kotor, contoh : memegang rambut, telepon, kembali dari toilet, kemudian langsung menangani bahan makanan tanpa mencuci tangan terlebih dahulu.
d. *Cross contamination* dapat terjadi pula pada tempat penyimpanan, contohnya *raw food* disimpan dalam *refrigerator* tertumpah atau menetes pada *ready to eat food*.
e. Kain untuk membersihkan peralatan dapur dalam kondisi kotor bersentuhan dengan *ready to eat food*.

Langkah-langkah untuk mencegah cross contamination :

a. Membangun habit atau kebiasaan yang benar bagi *foodhandlers* (setiap orang yang berhubungan dengan makanan).
b. Semua peralatan yang dipergunakan untuk menyiapkan *raw food* harus dibersihkan dan disanitasi sebelum digunakan untuk menyiapkan *ready to eat food*. Contoh: pisau dan *cutting board* (talenan).
c. Menyimpan *ready to eat food* di *refrigerator* selalu pada rak yang paling atas, sedangkan *raw food* pada rak yang paling bawah. Selain itu, menyimpan *ready to eat food* harus selalu tertutup dan diberi tanggal penyimpanan.
d. Sewaktu menyiapkan *ready to eat food* yang tanpa melalui proses memasak terlebih dahulu seperti buah dan sayuran segar harus ekstra hati-hati agar tidak tercemar.

Tips menyiapkan buah dan sayuran segar yang aman :

1. Pastikan buah dan sayuran tidak bersentuhan dengan permukaan yang telah bersentuhan dengan daging dan ayam mentah. Siapkan buah dan sayuran jauh dari daging sapi, daging ayam, dan telur yang mentah serta makanan yang telah dimasak dan makanan siap saji. Bersihkan dan sanitasilah ruang kerja anda dan semua peralatan yang akan digunakan selama persiapan.
2. Cucilah buah dan sayuran secara keseluruhan dibawah air yang mengalir untuk menghilangkan kotoran dan kontaminan lain sebelum proses memotong, memasak, atau mencampur dengan bahan baku lain. Berikan perhatian lebih pada sayuran berdaun hijau, seperti selada dan bayam. Hilangkan daun yang terletak paling luar, dan tariklah daun selada serta bayam hingga terpisah, lalu bersihkan secara keseluruhan.

*Sumber : ServSave - National Restaurant Association*

# BASIC PRINCIPLES OF HACCP

## *(Hazard Analysis Critical Control Point)*

*by David Handriyanto & Devi Natasia H.*

*HACCP merupakan konsep dari food safety management system. HACCP didasarkan pada gagasan bahwa bila hazard (bahaya) secara biologis, kimia, atau fisik yang teridentifikasi timbul pada proses produksi melalui aliran makanan (the flow of food), maka hazard tersebut dapat dicegah, dihilangkan atau dikurangi sampai pada tingkat yang aman.*

Agar efektif, sistem HACCP harus berdasarkan pada rencana tertulis dan didokumentasikan pada setiap menu, fasilitas, pelanggan, peralatan, proses, dan operasional secara keseluruhan dengan menggunakan desain khusus. Rencana HACCP *(HACCP Planning)* didasarkan pada tujuh prinsip dasar yang didesain dan dikembangkan oleh *National Advisory Committee on Microbiological Criteria for Foods* di Amerika Serikat. Setiap prinsip dibuat berdasarkan informasi dari prinsip sebelumnya, maka ketika rencana tersebut dikembangkan, anda harus mempertimbangkan seluruh prinsip dalam urutan yang benar.

### Prinsip 1 : Hazard Analysis (Analisa Bahaya)

Kenali dan nilailah potensi *hazard* dalam makanan yang anda sajikan dengan melihat pada bagaimana makanan tersebut diproses. Beberapa jenis makanan diproses dengan cara yang sama, namun ada juga yang diolah dengan cara yang berlainan. Proses yang paling umum meliputi :

a. *Preparing and serving without cooking* (mengolah dan menyajikan makanan tanpa dimasak terlebih dahulu).
b. *Preparing and cooking for same-day service* (mengolah dan memasak makanan untuk pelayanan pada hari yang sama).
c. *Preparing, cooking, holding, cooling, reheating, and serving – which is also called complex food preparation* (mengolah, memasak, menyiapkan, mendinginkan, memanaskan, dan menyajikan dapat juga disebut sebagai penyiapan makanan yang kompleks).

Sekali proses umum telah diidentifikasi, anda dapat menentukan dimana *food safety hazard* kebanyakan muncul setiap prosesnya. *Hazard* meliputi:

a. *Bacterial, viral, or parasitic contamination* (bakteri, viral, kontaminasi parasit).
b. *Contamination by cleaning compounds, sanitizers, and allergens* (kontaminasi oleh senyawa pembersih, sanitasi, dan bahan penyebab alergi).
c. *General physical contamination* (kontaminasi umum secara fisik).

### Prinsip 2 : Determine Critical Control Points (Menentukan Kontrol Point Kritis)

Temukan beberapa point dalam proses dimana pengenalan *hazard* dapat dicegah, dihilangkan, atau dikurangi sampai pada tingkat yang aman. Ini adalah *critical control points* (CCPs). Tergantung pada prosesnya, terdapat mungkin lebih dari satu CCP.

**Prinsip 3 : Establish Critical Limit (Menetapkan Batas Kritis)**

Untuk setiap CCP, tetapkan batas minimum dan maksimum yang harus tercapai agar *hazard* tersebut dapat dicegah, dihilangi, atau dikurangi sampai pada tingkat yang aman.

**Prinsip 4 : Establish Monitoring Procedures (Menetapkan Prosedur Pemantauan)**

Setelah batas kritis telah ditetapkan, tentukan cara yang paling baik yang dapat ditetapkan pada operasional anda untuk memeriksa batas minimum dan maksimum kemudian yakinkan agar batas minimum dan maksimum tersebut dapat tercapai secara konsisten. Latihlah staf anda untuk dapat memonitor batas-batas yang dimaksud pada CCP tersebut diatas.

**Prinsip 5 : Identify Corrective Actions (Menentukan Langkah-langkah Perbaikan)**

Pada saat melaksanakan prinsip nomor empat dan batas maksimum dan minimum dari CCP tidak tercapai, maka harus ditentukan langkah-langkah koreksi yang harus diambil. Langkah-langkah tersebut harus didesain secara khusus, dan staf yang diberikan tanggung jawab untuk melaksanakan langkah koreksi ini harus dilatih dan memahami dengan benar bagaimana cara implementasinya.

**Prinsip 6 : Verify that the System Works (Ujilah bahwa Sistem tersebut Bekerja)**

Yakinkan bahwa prinsip-prinsip HACCP yang didesain dapat diimplementasikan seperti yang telah dikehendaki. Evaluasi kembali mengenai catatan-catatan, CCP, dan proses pemantauan dan langkah koreksi tersebut telah memadai untuk mencegah, menghilangkan, atau mengurangi *hazard* yang berpotensi timbul pada keseluruhan aliran makanan.

**Prinsip 7 : Establish Procedures for Record Keeping and Documentation (Menetapkan Prosedur untuk Penyimpanan Catatan dan Dokumentasi)**

Pertahankan rencana HACCP anda. Simpanlah catatan-catatan dengan baik ketika memantau aktivitas pekerjaan, setiap aksi koreksi yang diambil, validasilah atau pastikan bahwa peralatan-peralatan yang dipakai dalam produksi dapat berfungsi atau bekerja dengan baik. Simpanlah juga catatan-catatan yang berkaitan dengan supplier bahan makanan. Simpanlah juga semua dokumentasi yang anda buat ketika anda mengembangkan rencana HACCP anda.

*Sumber : ServSave - National Restaurant Association*

Clean Tips

# Wash your Hand !

Walaupun kelihatannya mencuci tangan merupakan suatu hal yang sepele, namun beberapa karyawan gagal untuk mencuci tangan mereka dengan cara yang tepat dan seseering yang diharuskan. Sebagai manager, merupakan tanggung jawab anda untuk melatih karyawan anda dan memantau mereka. Jangan pernah menyepelekan kegiatan mencuci tangan ini.

**Kapan kegiatan mencuci tangan perlu dilakukan:**

1. Sebelum memulai bekerja.
2. Setelah memakai restroom/toilet.
3. Setelah memegang rambut, wajah, ataupun bagian lain dari tubuh anda.
4. Setelah bersin, batuk, atau menggunakan sapu tangan ataupun tissue.
5. Setelah merokok, makan, minum, atau mengunyah permen karet ataupun tembakau.
6. Setelah memegang bahan kimia yang dapat mempengaruhi the *safety of food.*
7. Setelah membuang sampah.
8. Setelah membersihkan meja atau mencuci piring.
9. Setelah memegang baju atau celemek.
10. Setelah memegang benda lain yang dapat membuat tangan terkontaminasi, seperti peralatan yang belum disanitasi, area kerja, atau kain lap.

## HACCP Case Study

### *Penerapan Program HACCP pada Restaurant Santiago's*

**1 Hazard Analysis**

Tim manajemen Restaurant Santiago's memulai dengan menganalisa *hazard* pada menu-menu mereka. Mereka menyadari bahwa beberapa hidangan mereka termasuk *Chicken Breast alla Parmigiana* dan *Pepper Steak*–menggunakan proses yang sama pada aliran makanan, yaitu penerimaan, penyimpanan, penyiapan, memasak, dan penghidangan pada hari yang sama.
Tim tersebut menentukan bahwa terdapat potensi *hazard biologis* yang dapat timbul pada proses aliran makan tersebut. Pada menu *Chicken Breast alla Parmigiana*, potensi *hazard biologis* yang timbul adalah *Salmonella spp.* dan *Campylobacter spp.* Sedangkan pada menu *Pepper Steak, shiga toxin* yang menimbulkan *E.Coli* adalah potensi *hazard biologis* yang dapat timbul.

**2 Determine Critical Control Points**

Tim manajemen Restaurant Santiago's mengidentifikasi bahwa proses memasak adalah CCP dalam proses ini. Dimana melalui proses memasak yang tepat akan menghilangkan, mencegah atau mengurangi *hazard* sampai pada *level* yang aman.

**3 Establish Critical Limit**

Setelah CCP teridentifikasi dalam proses memasak, langkah berikutnya adalah menentukan *critical limit*nya (batas kritis). Untuk menu *Chicken Breast alla Parmigiana critical limit*nya adalah memasak ayam tersebut pada temperatur minimal 74°C selama 15 detik, sedangkan untuk *Pepper Steak*, daging tersebut harus dimasak pada temperatur minimal 63°C selama 15 detik.
Mereka menentukan bahwa *critical limit* akan dicapai dengan memasak ayam dalam *oven* bertemperatur 177°C dan dimasak selama 45 menit, dan sedangkan untuk *Pepper Steak* dengan sautéing (mengongseng) daging tersebut pada temperatur yang diminta.

**4 Establish Monitoring Procedures**

Manajemen Restaurant Santiago's memantau *critical limit* pada kedua menu tersebut dengan memasukkan termometer elektrik yang bersih dan tersanitasi kedalam bagian yang paling tebal pada setiap dada ayam dan mengambil contoh temperatur pada setiap daging untuk menu *Pepper Steak* pada saat memasak. Karyawan yang bertanggung jawab diinstruksikan untuk mencatat temperatur yang tertera pada layar.

**5 Identify Corrective Actions**

Pada saat dada ayam atau daging tidak mencapai batas kritis yang ditentukan, karyawan Santiago's telah diinstruksikan untuk tetap memasak makanan sampai mencapai batas tersebut. Hal ini merupakan aksi perbaikan yang diambil.

**6 Verify that the System Works**

Tim manajemen Santiago's memeriksa dan mengevaluasi catatan temperatur mereka pada setiap periode mingguan untuk menguji apakah *critical limit* dapat dicapai. Mereka mencatat bahwa terkadang dada ayam tidak mencapai critical limit, tetapi aksi perbaikan yang tepat telah diambil untuk memastikan ayam tersebut dimasak dengan tepat. Rencana HACCP tersebut dievaluasi ulang 6 bulan kemudian. Evaluasi ulang tersebut menunjukkan bahwa untuk menu *Pepper Steak, critical limit* yang telah ditentukan untuk daging dapat tecapai secara konsisten, sedangkan pada menu *Chicken Breast alla Parmigiana, critical limit* untuk ayam secara rutin gagal dicapai, meskipun *corrective action* telah dilakukan dengan benar. Setelah diinvestigasi diketahui bahwa *supplier* ayam telah menyediakan dada ayam dengan ukuran yang sedikit lebih besar. Hal ini menyebabkan ayam tersebut menjadi tidak matang pada temperatu dan waktu memasak yang telah dilakukan sebelumnya. Oleh sebab itu, manajemen Santiago's merubah suhu dan waktu yang diperlukan untuk memasak ayam pada standar resepnya.

iCLEAN www.iclean.co.id

**7 Establish Procedures for Record Keeping and Documentation**

Tim manajemen Restaurant Santiago's menetapkan bahwa catatan temperatur pada proses memasak harus disimpan selama 3 bulan dan faktur penerimaan barang dari *supplier* harus disimpan selama 60 hari. Mereka menggunakan dokumentasi ini untuk mendukung dan mengevaluasi kembali rencana HACCP mereka selama diperlukan, seperti yang tercermin dalam perubahan proses memasak ayam pada menu *Chicken Breast alla Parmigiana*.



iCLEAN www.iclean.co.id

# Food Safety Questioner for Mall Operator

Citiwalk yang berada di bawah apartment dan perkantoran Citiloft di daerah Karet ini adalah salah satu dari tempat *hang out* yang lagi popular di Jakarta. Berbagai jenis resto, café, pub tersedia ditambah dengan promosi *Free* WiFi menjadikan tempat yang nyaman untuk nongkrong bersama teman, kolega untuk *entertaint client*, diskusi bisnis atau sekedar *relax* bersama teman teman sepulang kantor sambil menunggu kemacetan setelah jam 3 in 1 berakhir.

Bagaimana kiat-kiat dan komentar dari pihak pengelola gedung dalam menjaga kebersihan merupakan hal yang cukup menarik untuk kita simak bersama. Untuk itu *Cleannote* berhasil mewawancarai Bapak Buntaran selaku General Manager Citiloft & Citiwalk. Figure yang super sibuk ini banyak memiliki pengalaman di bidang *building management* dan ikut berperan aktif dalam pengelolaan Citiloft sejak dari project. Mari kita ikuti wawancara dengan beliau sebagai berikut :

1. Menurut anda apakah tantangan terbesar dalam menjaga kebersihan pada *property* anda khususnya yang menyangkut para *tenant food service* ? dan bagaimana kiat anda dalam mengatasi masalah tersebut.
   *Hal yang paling mengkuatirkan adalah masalah keracunan makanan. Harus ada upaya konkrit dari management gedung untuk bisa memberikan kontribusi pengawasan terhadap keamanan makanan.*

2. Apakah menurut anda para pengunjung mall cukup perhatian dengan kondisi kebersihan di mall? Area mana saja yang menurut anda menjadi *concern point* dari para pengunjung ?
   *Sangat peduli. Semua area yang dilalui dari pintu gerbang sampai dengan area yang ada di dalam seperti koridor, toilet dan toko atau restoran.*

3. Dengan maraknya *issue flu babi* belakangan ini apakah ada tindakan *preventif* yang anda lakukan untuk mengantisipasi wabah ini di property anda ?
   *Masih sebatas pada memberikan himbauan lebih meningkatkan kebersihan area kerja maupun kebersihan badan/tangan kepada semua pihak sesuai dengan anjuran umum.*

4. Apakah *Personal Hygiene* berpengaruh dalam hal implementasi kebersihan dan keamanan pangan *(Food Safety)* ? Bagaimana pengalaman anda dalam menjaga *standard personal hygiene* di tempat anda.
   *Sangat berpengaruh. Sebagaimana kita diajarkan ketika kecil bahwa sebelum mulai makan harus cuci tangan, makan di meja makan tidak boleh sambil melakukan aktifitas yang lain dan sebagainya.*

5. Sampah adalah salah satu *problem* dalam hal kebersihan, bagaimana anda *memanage* sampah ?
   *Membuang sampah harus menggunakan kantong plastik khusus sampah dan harus diikat (tidak boleh bocor) kemudian dibuang pada tempat penampungan sementara sebelum dibuang keluar gedung. Tempat penampungan sampah harus memiliki sanitasi dan sirkulasi udara yang baik.*

6. *Pest* seperti kecoa, tikus, lalat juga *problem* yang sangat menjengkelkan dalam industri makanan. Bagaimana menurut anda mengatasi masalah ini ?
   *Melakukan pest dan rodent control secara teratur pada semua area.*

7. Sering kita mendengar keracunan makanan, menurut anda apa penyebabnya ? dan bagaimana pencegahannya ?
   *Akibat kelalaian atau rendahnya pengetahuan para pengolah makanan. Harus ada pembekalan yang bisa meningkatkan kompetensi para pengolah makanan, mulai dari pemilik sampai dengan penyaji.*

# CLEANING and SANITIZING

by David Handriyanto & Devi Natasia H.

iCLEAN
www.iclean.co.id

*Sangatlah penting untuk menjaga fasilitas dapur dan berbagai peralatan yang digunakan agar tetap bersih. Bila tidak dijaga agar tetap bersih, makanan akan dengan mudah terkontaminasi. Untuk mencegah hal ini, sangatlah penting untuk mengerti perbedaan antara membersihkan dan mensanitasi.*

Sanitasi adalah proses mengurangi jumlah mikro-organisme pada permukaan yang bersih sampai pada level yang aman. Agar efektif, membersihkan dan mensanitasi harus menjadi dua proses. Permukaan harus bersih terlebih dahulu dan dibilas sebelum disanitasi. Semua bagian dalam operasional harus dijaga agar tetap bersih, permukaan manapun yang akan bersentuhan dengan makanan harus dibersihkan terlebih dahulu sebelum disanitasi.

Semua permukaan yang bersentuhan dengan makanan harus dicuci, dibersihkan, dan disanitasi setiap :

1. Setelah digunakan.
2. Sebelum memulai bekerja dengan jenis makanan yang lain.
3. Saat anda terinterupsi pada saat bekerja dan peralatan yang anda pakai telah terkontaminasi.
4. Interval empat jam bila peralatan tersebut digunakan secara konstan.

## Cleaning Chemical (Sabun Pembersih)

Sabun pembersih merupakan senyawa kimia yang menghilangkan sisa makanan, tanah, kotoran, debu, mineral, karat, dan penumpukan kotoran lainnya. Sabun pembersih harus stabil, tidak korosif, dan aman digunakan oleh karyawan. Tanyakan pada *supplier* untuk membantu memilih sabun pembersih yang tepat sesuai kebutuhan. Saat menggunakan sabun pembersih, ikutilah instruksinya dengan hati-hati karena sabun pembersih menjadi tidak efektif dan bahkan berbahaya bila salah digunakan.

## Sanitizing

Terdapat dua metode yang digunakan untuk mensanitasi permukaan yaitu dengan *heat sanitizing* (sanitasi dengan panas) dan *chemical sanitizing* (sanitasi dengan bahan kimia). Metode yang akan digunakan tergantung pada aplikasinya.

## Heat Sanitizing

Semakin panas suhunya, semakin pendek waktu yang dibutuhkan untuk membunuh mikroorganisme. Cara yang paling umum digunakan adalah dengan menyemprotkan atau merendam dengan air panas. Gunakan termometer untuk mengecek temperatur pada saat merendam peralatan. Untuk mengecek temperatur panas pada mesin cuci piring, periksalah temperatur pada mesin cuci piring tersebut atau dengan menggunakan termometer.

## Chemical Sanitizing

Tiga tipe paling umum dalam sanitizer berbahan kimia adalah *chlorine, iodine,* dan *quaternary ammonium compounds (quats)*. Sanitasi dengan bahan kimia dilakukan dengan dua cara yaitu dengan merendam obyek yang bersih dalam konsentrasi khusus dari larutan sanitasi selama waktu yang diminta, atau dengan membilas atau menyemprot obyek dengan larutan konsentrasi khusus.

Pada beberapa kejadian, campuran detergen-sanitasi dapat digunakan untuk mensanitasi permukaan, tetapi obyek harus tetap dibersihkan dan dibilas terlebih dahulu. *Sanitizer* yang berbau harum atau mengandung *oxygen bleached* tidak diperbolehkan untuk dipakai mensanitasi permukaan peralatan yang bersentuhan dengan makanan.

## Faktor Pengaruh Efektivitas dari Sanitizer

Faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas dari *sanitizer* berbahan kimia:

**a. Konsentrasi**

Sanitizer berbahan kimia dicampur dengan air hingga tingkat konsentrasi yang diperlukan, yaitu rasio *sanitizer* pada air telah dicapai. Konsentrasi bahan kimia diukur dengan menggunakan alat test sanitizer *(sanitizer test kit)* dalam satuan *parts per million (ppm)*. Test kit tersebut harus dibuat untuk sanitizer yang digunakan dan biasanya bisa didapat dari pabrik atau supplier anda. Konsentrasi larutan sanitasi harus dicek secara teratur karena *sanitizer* dapat menguap saat digunakan. *Sanitizer* dapat juga tidak berfungsi bila bersentuhan dengan air yang mengandung mineral, partikel makanan, atau deterjen yang tidak dibersihkan dengan cukup pada permukaan. Larutan sanitasi harus diganti bila terlihat kotor, atau bila konsentrasinya telah menurun.

**b. Temperatur**

Secara umum, *sanitizer* bekerja dengan baik pada temperatur antara 13°C dan 49°C.

**c. Waktu yang dibutuhkan**

Untuk membunuh mikroorganisme, larutan sanitasi harus bersentuhan dengan obyek dengan jumlah waktu yang diperlukan.

*Source : ServSave - National Restaurant Association*

**General Guidelines for Using Chlorine, Iodine, and Quats**

| | Chlorine | | | | | | Iodine | Quats |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Temperature** | 120°F (49°C) | 120°F (49°C) | 100°F (38°C) | 75°F (24°C) | 55°F (13°C) | 55°F (13°C) | 75°F (24°C) | 75°F (24°C) |
| **Concentration** | 25 ppm | 25 ppm | 50 ppm | 50 ppm | 100 ppm | 100 ppm | 12.5 - 25 ppm | Up to 200 ppm, or as per manufacturer's recommendations |
| **pH** | 10 | 8 | 10 | 8 | 10 | 8 | ≤ 5.0 | As per manufacturer's recommendations |
| **Contact Time** | 10 sec | 10 sec | 7 sec | 7 sec | 10 sec | 10 sec | 30 sec | 30 sec |

## Info Produk

***Fly Killer*** Alat pengusir dan membunuh lalat otomatis yang digerakkan dengan baterai dengan sistem spray/semprot, dengan menggunakan produk yang terbuat dari bahan dasar Pyrethrum Extract, diambil dari sari bunga Chrysanthemum Daisy Tanacetum dari *South Africa* yang aman untuk manusia dan lingkungan.

HABLTAT®
HEALTHCARE
division

**PT. Pink Service Indonesia**
Komplek Kedoya Centre Blok C-8-9
Jl. Raya Perjuangan No.1 - Kebon Jeruk
Telp. 021-5333405, Fax. 021-5333407
Jakarta 11530

## Clean Steps

Clean S·T·E·P·S
Complete Step to clean your place

Untuk mendapatkan hasil kebersihan yang optimal ada lima faktor yang berperan penting yang dikenal dengan sebutan *"five cleaning factors"* yaitu :

1. Chemical action : efektivitas dari bahan pembersih.
2. Mechanical action : efek mekanik yang dihasilkan dari peralatan kebersihan dalam melepaskan kotoran.
3. Time : waktu yang diperlukan dalam proses kebersihan.
4. Temperature : suhu yang tepat akan meningkatkan efektivitas dari chemical dalam melepaskan kotoran.
5. Procedure : langkah-langkah yang diperlukan agar proses kebersihan dapat berjalan secara efektif, efisien, dan hasil yang optimal.

iClean telah mendesain cleaning procedure (prosedur membersihkan) yang akan sangat membantu dalam melakukan aktivitas kebersihan sehari-hari. Prosedur ini kami sebut "**Clean STEPS**". **STEPS** memiliki makna:

a. **S** : Safety, yaitu perlengkapan untuk menjaga keamanan dalam menggunakan bahan kimia.
b. **T** : Tools, yaitu peralatan-peralatan yang diperlukan untuk menyelesaikan berbagai jenis *cleaning tasks* (tugas-tugas kebersihan).
c. **E** : Execution, yaitu langkah-langkah yang diperlukan dalam melaksanakan aktivitas kebersihan dari berbagai jenis *cleaning tasks*.
d. **P** : Product, yaitu *cleaning chemical* (bahan pembersih) yang diperlukan untuk masing-masing cleaning tasks dengan dosis yang diperlukan sesuai dengan tingkat kekotoran.
e. **S** : Satisfaction, yaitu hasil yang diharapkan untuk setiap masing-masing cleaning tasks.

Clean **STEPS** program telah memiliki berbagai jenis cleaning tasks dan akan terus dikembangkan sesuai dengan kebutuhan industri dan perkembangan teknologi. Saat ini clean **STEPS** yang tersedia adalah :

a. Untuk *Housekeeping-janitorial* : 23 tasks.
b. Untuk *Foodguard (Kitchen Cleaning)* : 27 tasks.

Dibawah ini disertakan contoh "**Clean STEPS**" program.

Clean S·T·E·P·S
Complete Step to clean your place

# PROSEDUR MEMBERSIHKAN TALENAN, SIKAT & UTENSIL

## Safety

1.Kacamata Pelindung

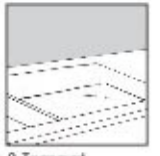
2.Sarung Tangan

3.Sepatu Kerja

## Tools

1.Talenan

2.Sikat

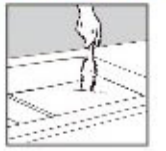

3.Tempat Perendaman

Memeriksa : - Siapkan sikat pembersih.
- Siapkan tempat perendaman dengan air panas.

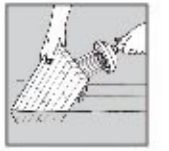
Menyiapkan : - Siapkan larutan *stain away* untuk perendaman dengan takaran 2-3 sendok makan per 5 liter air.
- Dianjurkan menggunakan air panas ± 60°-70°C.

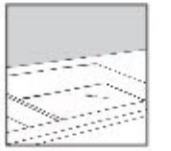
Membersihkan : - Simpan bahan pembersih ke tempatnya.
- Bersihkan dan simpan peralatan.

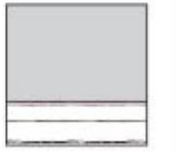
## Execution

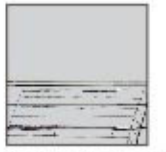

1. Sikat semua kotoran dari permukaan.

2. Sikat dengan larutan general cleaner. Celupkan sikat dalam campuran sabun agar tetap basah.


3. Bilas talenan dengan air bersih.


4. Siapkan air panas 60°-70°C pada sebuah container yang cukup besar.


5. Larutkan stain away sesuai dengan perbandingan.

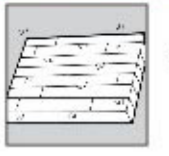

6. Rendam semua talenan dan sikat sampai pagi hari.

7. Masukkan ke dalam mesin dishwashing pagi harinya untuk di cuci.

**Penting :**
- Talenan harus dicuci dan sanitasi setiap penggantian bahan makanan yang akan dipotong (Misalnya: Sehabis potong daging ke sayuran, ayam, dan lain-lain) dan setiap kali selesai pakai.
- Talenan harus direndam semalaman setiap hari mulai *closing* malam untuk mencegah penumpukan noda dan pertumbuhan bakteri.

## Product

## Satisfaction


1. Talenan bersih dari sisa-sisa makanan dan noda darah.

# *Bersih adalah gaya hidup !*
# Mulailah dengan dapur bersih untuk menghidangkan makanan sehat

**Food Guard Dishmachine Program adalah solusi kebersihan yang mudah dengan biaya dan investasi ekonomis**

- ✓ Program sewa-beli Dishwashing Machine dengan cicilan super ringan 37x.
- ✓ Modal Cash dapat dialokasikan untuk keperluan lain.
- ✓ Trouble Free Solution : free biaya maintenance, free konsultasi kebersihan, free pelatihan kebersihan.
- ✓ Solusi lengkap berbagai chemical pembersih untuk berbagai jenis aplikasi kebersihan.

**Untuk keterangan lebih lanjut, silahkan menghubungi 021-574 8968 atau email ke customercare@iclean.co.id**

iCLEAN *Clean is a Lifestyle*