



LAPORAN PENGABDIAN MASYARAKAT

Penyuluhan Keamanan Pangan dan Pelatihan Pembuatan Susu
Pasteurisasi, Yogurt dan Chicken Nugget

Oleh :

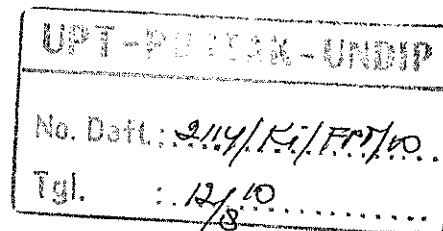
Prof. Dr. Ir. V. Priyo Bintoro, Magr

Ir. Agustini Suwarastuti

Dr. Yoyok Budi Pramono, SPt, MP

Ir. Nurwantoro, MS

Ir. Masykuri, MP



**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2010**



DEPARTEMEN PENDIDIKAN NASIONAL
FAKULTAS PETERNAKAN UNIVERSITAS DIPONEGORO
Kampus Drh. R. Soejono Koesoemowardojo, Tembalang, Semarang 50275
Telp. (024) 7474750, 7478348, Fax (024) 7474750

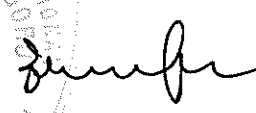
SURAT KETERANGAN TELAH MENJALANKAN TUGAS

Nomor : 1715/H7.3.5/AK/2010

Berdasarkan Surat dari Ketua Ibu-Ibu Wilayah Gereja St. Paulus Sampangan No : 001/SK-WKWIL/IV/2010 perihal Permohonan Narasumber, Dekan Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro dengan ini menerangkan bahwa staf dosen Jurusan Produksi Ternak Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro berikut telah melaksanakan tugas **Pengabdian Kepada Masyarakat** sebagai Nara Sumber pada Kegiatan pelatihan ketrampilan dalam upaya **meningkatkan kesejahteraan keluarga**. Kegiatan tersebut diselenggarakan pada hari Minggu, tanggal 16 Mei 2010 di Ruang Serba Guna Gereja Santo Paulus Sampangan, Semarang.

Judul	:	Penyuluhan Keamanan Pangan dan Pelatihan Pembuatan Susu Pasteurisasi, Yogurt dan Chicken Nugget.
Tempat	:	Ruang Serba Guna Gereja Santo Paulus Sampangan.
Peserta	:	Ibu-Ibu Wilayah Gereja St. Paulus sebanyak 38 orang
Susunan Personalia	:	-
Penanggungjawab/Ketua	:	Prof.Dr.Ir. V. Priyo Bintoro,MAgr
Sekretaris	:	Ir. Agustini Suwarastuti.
Anggota	:	1. Dr. Yoyok Budi Pramono,SPT,MP
		2. Ir. Nurwantoro, MS
		3. Ir. Masykuri, MP

Demikian Surat Keterangan ini diterbitkan untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Semarang, 4 Agustus 2010
Dekan,

Prof. Dr. Ir. Joelal Achmadi, MSc
NIP. 19590813 198703 1 002

BAHAN :

- 1 liter susu segar
- 25 – 100 ml bibit atau starter yogurt
- Essens
- pemanis

CARA PEMBUATAN :

- Mula-mula susu segar di pasteurisasi atau dipanaskan pada suhu 72-80°C selama beberapa menit. Tahap proses ini tidak hanya bertujuan untuk mematikan mikroba patogen didalam susu, tetapi juga secara selektif mematikan beberapa bakteri lain yang bukan patogen.
- susu kemudian didinginkan hingga suhu 43°C untuk memberi kondisi yang sesuai bagi pertumbuhan mikroba starter.
- Selanjutnya ditambahkan starter sebanyak 2-5% (v/v

atau b/b). Yang dimaksud starter adalah kultur salah satu atau campuran bakteri tersebut diatas yang ditumbuhkan Ke dalam susu. Diperam selama 4-5 jam (jika pada suhu 43°C , Jika pada suhu yang lebih rendah, waktu pemeraman dapat menjadi lebih panjang.

**selamat membuat
membuat yogurt sendiri**

YOGURT



Leaflet ini dibuat oleh

**Laboratorium
Teknologi Hasil Ternak
Fakultas Peternakan
Universitas Diponegoro
2010**

**WANITA KATOLIK
GEREJA SANTO PAULUS SAMPANGAN
PAROKI KATEDRAL SEMARANG**

Sekretariat : Jl. Menoreh Utara Raya No. 5 - 7 Semarang. Telp. (024) 8316434

Semarang, 26 April 2010

No : 001/SK-WKWIL/IV/2010
Hal : Bantuan Nara Sumber

Kepada Yth :
Kepala Laboratorium Teknologi Hasil Ternak
Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro
Di
Semarang.

Dengan Hormat,

Sehubungan akan diselenggarakannya pelatihan ketrampilan dalam upaya meningkatkan kesejahteraan keluarga, Ibu-ibu Wanita Katolik di Lingkungan Gereja Wilayah Santo Paulus Sampangan, memerlukan nara sumber untuk proses pengolahan pangan, terutama untuk pengolahan susu dan daging.

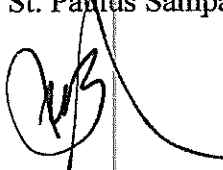
Untuk keperluan tersebut, kami pengurus Ibu-ibu Wanita Katolik di Wilayah Gereja Santo Paulus Sampangan memerlukan bantuan Nara Sumber dari Staf Laboratorium Teknologi Hasil Ternak, pada :

Hari / tanggal	: Minggu / 16 Mei 2010
Jam	: 09.00 WIB
Tempat	: Ruang Serba Guna Gereja Santo Paulus Sampangan Jl. Menoreh Utara Raya No. 5 -7 Semarang
Acara	: Proses Pasteurisasi Susu, Pembuatan Yoghurt dan Chicken Nugget

Dengan pelatihan ketrampilan pengolahan bahan pangan hewan tersebut, diharapkan akan menambah wawasan dan inovasi ibu-ibu dalam diversifikasi pengolahan pangan terutama dari hasil ternak, sehingga kebutuhan gizi keluarga dapat terpenuhi.

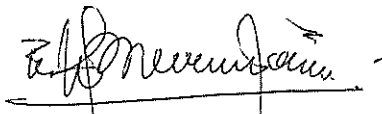
Atas perhatian dan bantuannya, kami ucapkan terima kasih.

Mengetahui,
Ketua Wilayah
Gereja St. Paulus Sampangan


Jhony B. Horsman



Ketua Ibu-Ibu Wilayah
Gereja St. Paulus Sampangan


Ibu. Agus Surachmat

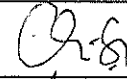






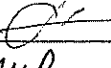

DAFTAR HADIR
PENYULUHAN / DEMO TENTANG
KEAMANAN PANGAN dan TEKNOLOGI PENGOLAHAN
YOGHURT & NUGGET
DI WILAYAH / STASI GEREJA ST. PAULUS SAMPANGAN

NO	NAMA	ALAMAT	TANDATANGAN
1	Hayu M.	Dewi Sarnika Barat	
2.	Ibu Albert O.	Stonen tm <u>10</u> / 10	
3.	Ibu. Agnes. S.	Kalialang Baru I/VI.	
4.	Ibu Sri Ransu	J Delik sari	
5.	Ibu Afik krisjiarto		
6	Ibu J. Sedoto	Karang <u>VI</u> / a	
7.	Ibu Suardi	Lambar <u>VII</u> /	
8.	Ibu Hari	Pegandan .	
9.	Ibu Santoyo	Memores / Pegandan .	
10	Ibu Widada	Lumpangin Barat 1/13	
11	Ibu Ngatigun	Stonen timur no 14	
12	Ibu Agus Suryanto	Stonen timur 29	
13	Ibu sugiyo	Setanem 5 +	
14	Sulaiman	Kumpang 2/12	
15	"WINDARNO	Sampangin Baru	
16.	Hesti Perhwi	Tmn Puri Sarnika B.120	
17.	Petra Santosa	Sampangin 2	
18	Ibu David S.	Karang lumpul II	
19	Ibu GEORGE H	SANFRADES	

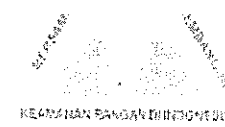
Semarang, 16 Mei 2010



**DAFTAR HADIR
PENYULUHAN / DEMO TENTANG
KEAMANAN PANGAN dan TEKNOLOGI PENGOLAHAN
YOGHURT & NUGGET
DI WILAYAH / STASI GEREJA ST. PAULUS SAMPANGAN**

NO	NAMA	ALAMAT	TANDATANGAN
20	Christina's	lk. Tampomas Ser 11/4	
21	Josephine	jl. Menones 14/9	
22	Pon Rosalia	Pur Sartika 6/11	
23	Sri Nenti	---	
24	Ibu Roro Siny	2. stonen Timur 1/3	
25	Ibu Widi	Sampangan Baru	
26	" MERRY	---	
27	" SUBARNO	---	
28	" DAVIOL	---	
29	" SURYO	---	
30	" ISMAYANI	---	
31	" HANNI	---	
32	" M. PASRI	---	
37	" Djoko.P	---	
38	" Sri Wansih	Menoreh Tengah #/10	

BAHAYA KEAMANAN PANGAN



Jejaring Promosi
Keamanan Pangan
dalam Sistem
Keamanan Pangan
Terpadu Nasional

AMANKAN PANGAN
dan
BEBASKAN PRODUK
dari
BAHAN BERBAHAYA

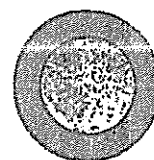
BAHAYA BIOLOGIS



BAHAYA KIMIA



BAHAYA FISIK



BEBAS BAHAYA



BADAN POM RI

Direktorat Surveilans dan Penyuluhan Keamanan Pangan, Deputi III-Badan POM RI@2006

PANGAN

Sumber energi & zat gizi untuk mendukung hidup manusia.

tetapi

Dapat menjadi wahana pengganggu kesehatan manusia

- Secara alamiah menjadi bagian dari pangan,
- Masuk ke dalam pangan dengan cara tertentu.

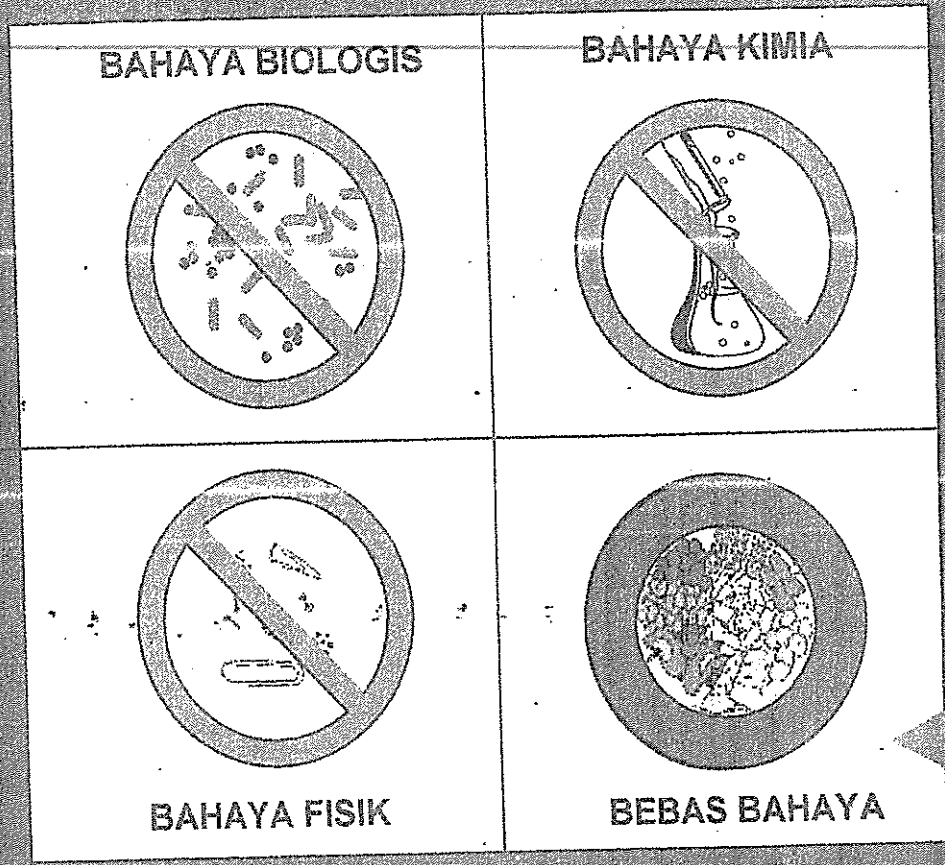
Bahaya yang timbul dari pangan disebut sebagai



Jejaring Promosi
Keamanan Pangan
dalam Sistem
Keamanan Pangan
Terpadu Nasional



Direktorat Surveilan dan Penyuluhan Keamanan Pangan,Deputi III-Badan POM RI@2006

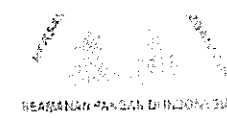


Aman



Direktorat Surveilans dan Penyuluhan Keamanan Pangan,Deputi III-Badan POM RI@2006

Penyakit Akibat Pangan (keracunan pangan)

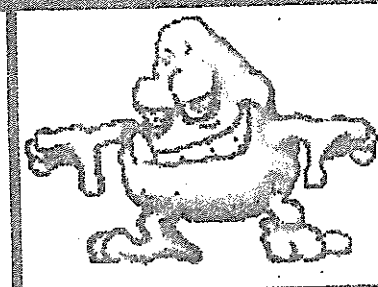
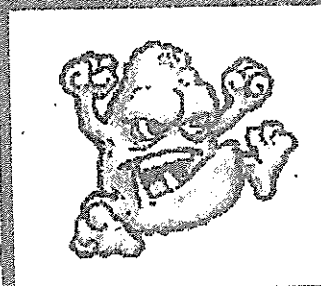
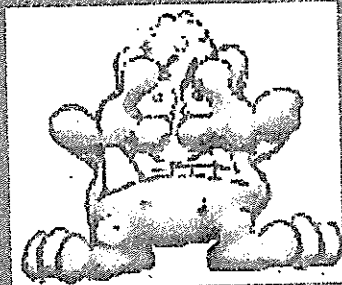


Jejaring Promosi
Keamanan Pangan
dalam Sistem
Keamanan Pangan
Terpadu Nasional

Disebabkan oleh mikroba yg mencemari pangan & masuk ke dalam tubuh, kemudian hidup & berkembang biak, mengakibatkan infeksi pada saluran pencernaan (*food infection*).

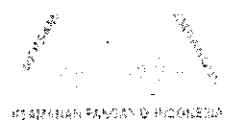
Disebabkan oleh racun/toksin yg dihasilkan oleh mikroba pada pangan (*food poisoning*). Kejadian intoksikasi tidak selalu disertai masuknya mikroba ke dalam tubuh.

Disebabkan oleh bahan kimia dan unsur alami.



BADAN POM RI

Direktorat Surveilans dan Penyuluhan Keamanan Pangan, Deputi III-Badan POM RI@2006



KEMESKES

Jejaring Promosi
Keamanan Pangan
dalam Sistem
Keamanan Pangan
Terpadu Nasional

kondisi & upaya yg diperlukan untuk mencegah pangan dari kemungkinan cemaran biologis, kimia & benda fisik yg dapat mengganggu, merugikan & membahayakan kesehatan manusia.



Direktorat Surveilans dan Penyuluhan Keamanan Pangan, Deputi III-Badan POM RI @2006

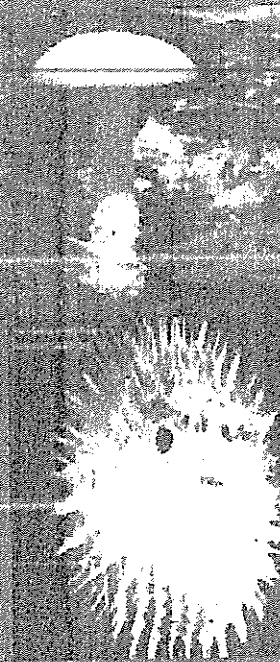
SUMBER BAHAYA

Direktorat Surveilans dan Penyuluhan Keamanan Pangan, Deputi III-Badan POM RI@2006

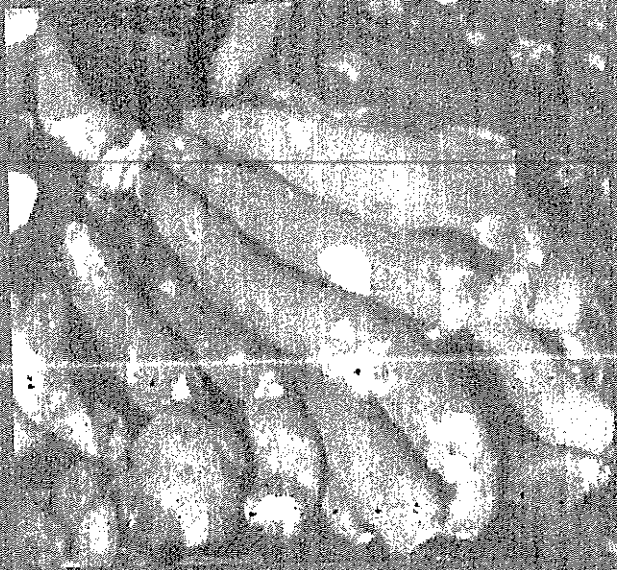
Racun Alami

Palotoksin, amatoksin dalam jamur racun
HCN dalam singkong racun
Asam jengkolat dalam jengkol,
Racun tetrodotoksin dalam ikan buntel
Dsb

Sebagian besar toksin penyebab penyakit tidak berasa dan tidak bisa dihancurkan dengan proses pemasakan



Singkong



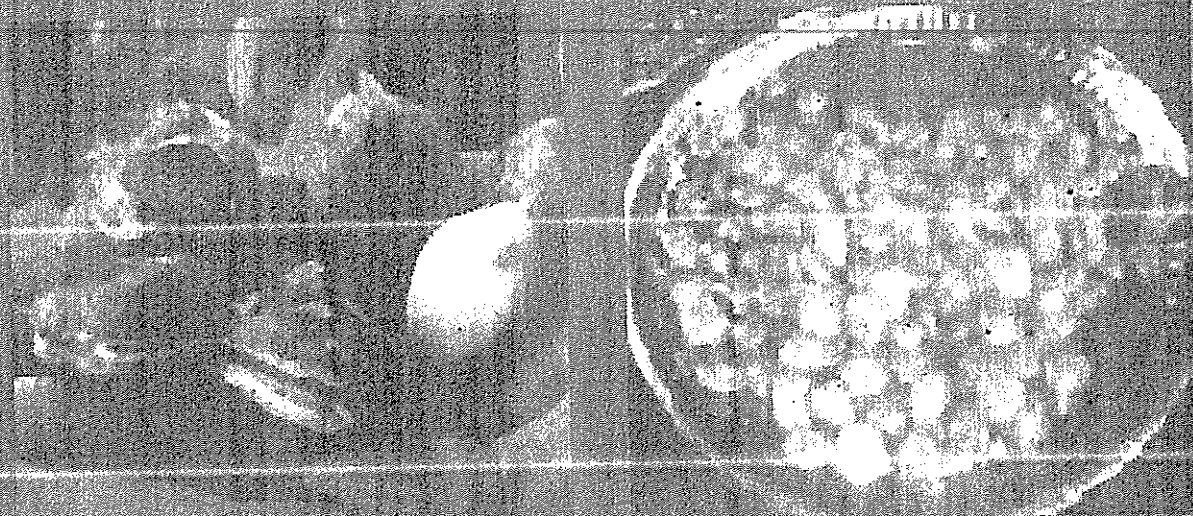
Pada Singkong beracun terdapat HCN penyebab : mual, muntah, pusing, tidak bisa bernafas, percepatan denyut jantung

Jamur



Pada jamur beracun terdapat amatoksin, palotoksin ; penyebab: pusing, mual, muntah-muntah, sakit perut parah, diare

Jengkol

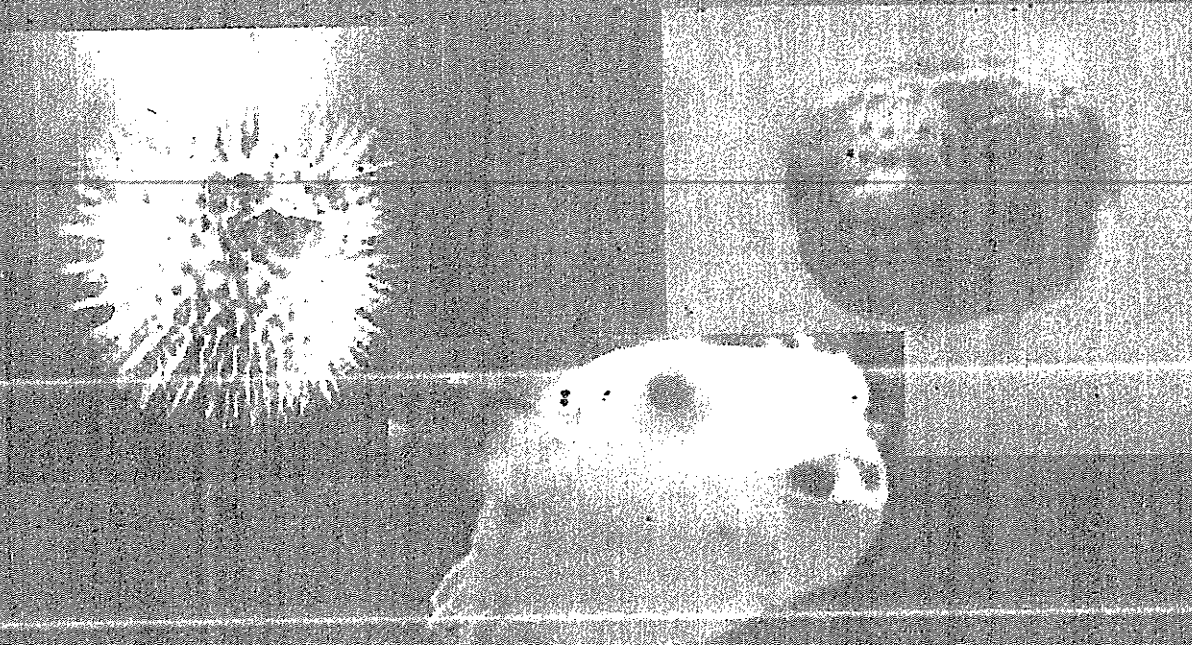


Pada jengkol terdapat asam jengkolat, penyebab perut kembung, kolik, kejang, tidak dapat kencing, dan tidak dapat buang air besar

Direktorat Surveilans dan Penyuluhan Keamanan Pangan, Deputi III-Badan POM RI @ 2006



ikan Buntel



Pada ikan beracun terdapat tetrodotoksin penyebab gatal , pusing, pucat, mati rasa pada mulut dan ujung badan, sakit perut, pendarahan

Direktorat Surveilans dan Penyuluhan Keamanan Pangan,Deputi III-Badan POM RI@2006

Sumber Bahaya Kimia

- o Cairan pembersih
- o Pestisida
- o Cat
- o Komponen kimia dari peralatan/kemasan yg lepas & masuk kedalam pangan

→→ **LOGAM BERAT**



Jejaring Promosi
Keamanan Pangan
dalam Sistem
Keamanan Pangan
Terpadu Nasional



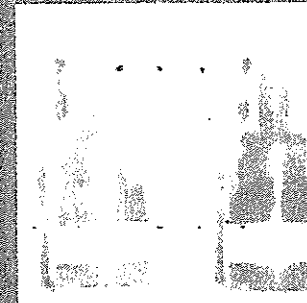
BADAN POM RI

Direktorat Surveilans dan Penyuluhan Keamanan Pangan, Deputi III-Badan POM RI@2006

Sumber Bahaya Kimia

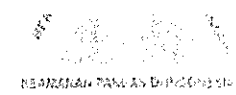
Merkuri, timbal, kadmium, arsen, tembaga, seng dan timah.

- Dari air yang tercemar
- Dari alat masak/pengemas yang mengandung logam berbahaya & mengalami pengikisan permukaan
- Dari pewarna tekstil
- Dari udara yang tercemar oleh gas & debu knalpot kendaraan bermotor.



Direktorat Surveilan dan Penyuluhan Keamanan Pangan, Deputi III-Badan POM RI@2006

Pencemaran udara



Jejaring Promosi
Keamanan Pangan
dalam Sistem
Keamanan Pangan
Terpadu Nasional



Direktorat Surveilans dan Penyuluhan Keamanan Pangan, Deputi III-Badan POM RI@2006

Sumber Bahaya Kimia

- BTP yg sering kelebihan :
pengawet dan pemanis buatan
- Contoh: penggunaan formalin, boraks
& pewarna tekstil untuk pangan

Direktorat Surveilans dan Penyuluhan Keamanan Pangan, Deputi III-Badan POM RI@2006

Sumber Bahaya Biologi

Mikroba

- virus, parasit, kapang, bakteri

Binatang ternak

Hewan peliharaan

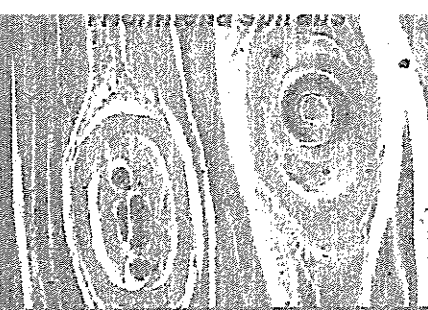
Binatang pengerat

- tikus

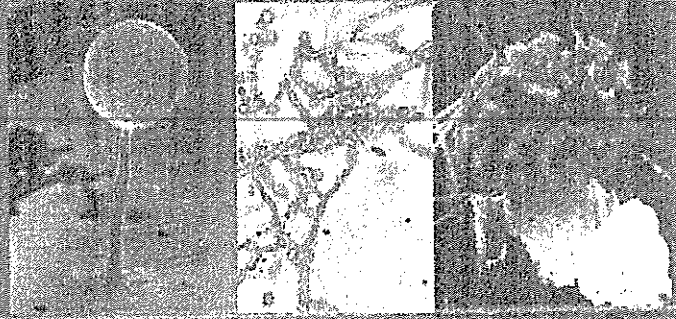
Serangga

- lalat, kecoa, dsb

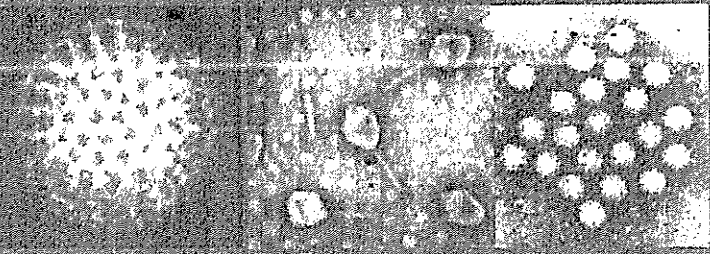
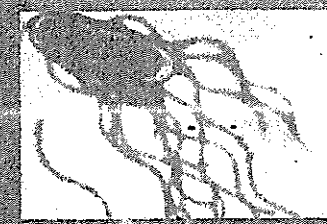




Parasit



Kapang



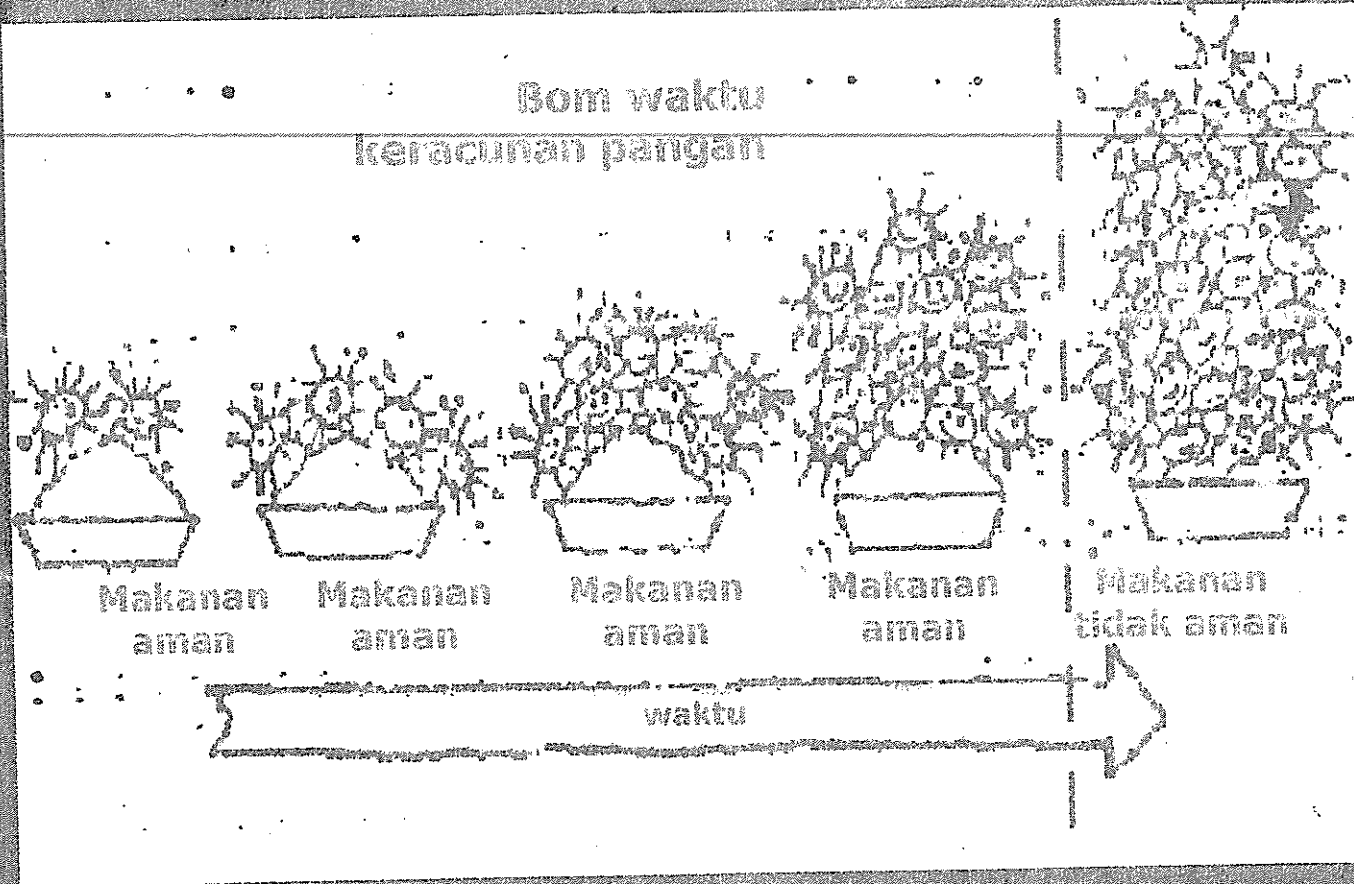
Virus



Bakteri

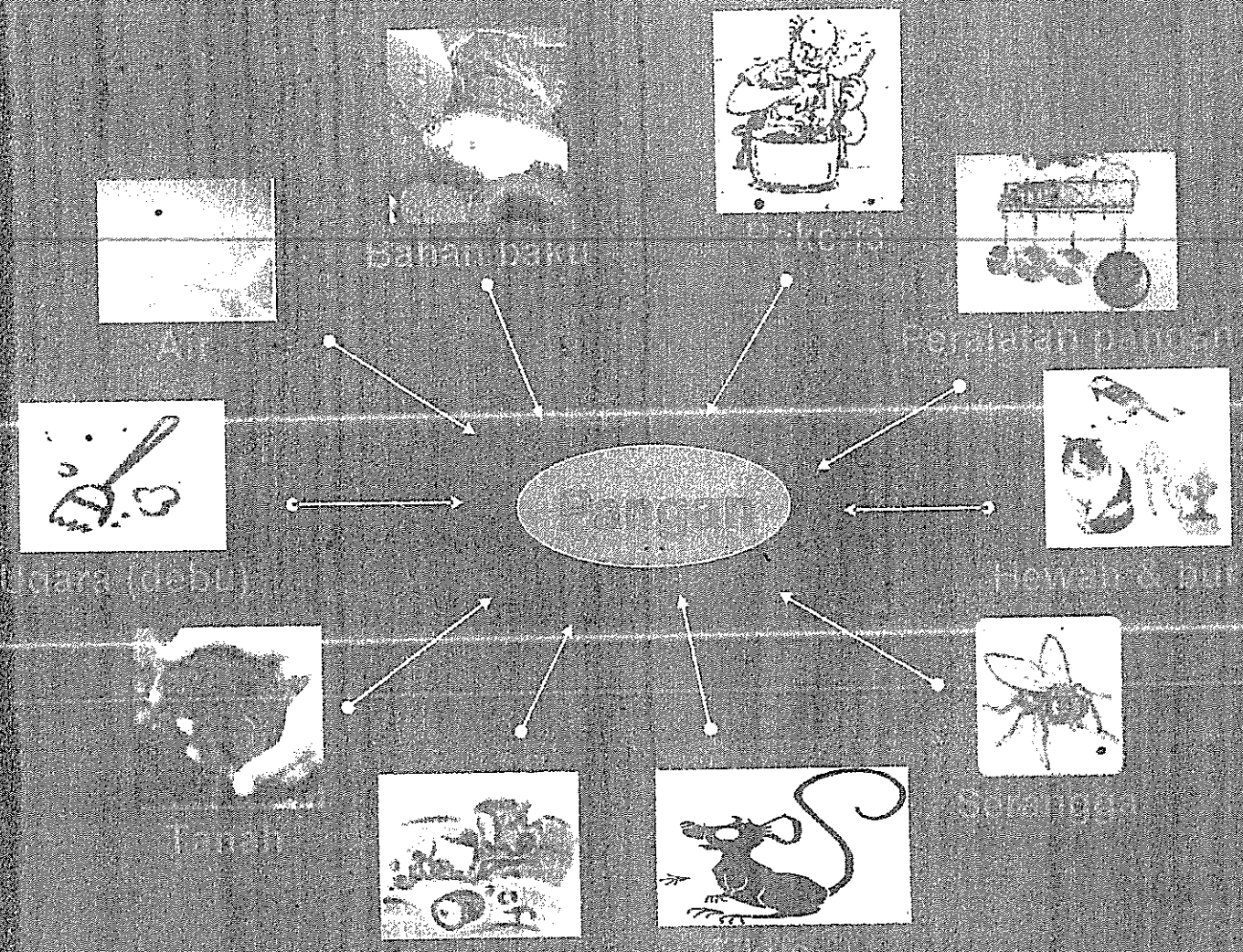
Direktorat Surveilans dan Penyuluhan Keamanan Pangan, Deputi III-Badan POM RI@2006

perkembangbiakan mikroba yang sangat cepat



Direktorat Surveilans dan Penyuluhan Keamanan Pangan, Deputi III-Badan POM RI@2006





Direktorat Surveilans dan Penyuluhan Keamanan Pangan, Deputi III-Badan POM RI@2006



Bahan baku tidak aman

- Ikan & hasil laut dari perairan tercemar
- Sayur & buah dari lingkungan yang tercemar.

Terjadi kontaminasi silang

- dari pangan mentah, peralatan tidak saniter atau pekerja ke pangan matang.

Jarak waktu dari persiapan pangan sampai konsumsi terlalu lama (>6 jam).

- Terlalu lama di suhu ruang → mikroba tumbuh & berkembang biak



Pangan terkontaminasi dari pekerja

- kondisi higiene & sanitasi pekerja buruk.

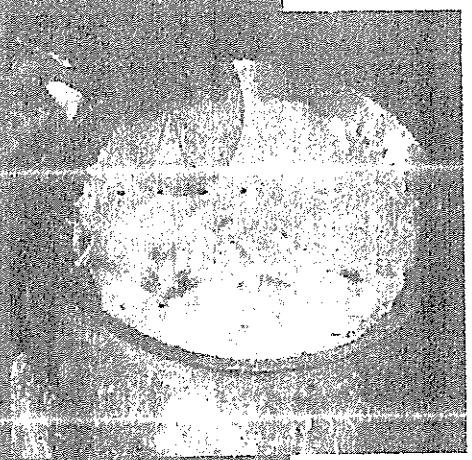
Proses pemanasan ulang tidak sempurna

- Panas tidak cukup untuk membunuh bakteri

Pendinginan pangan tidak tepat ($\geq 5^{\circ}\text{C}$)

Suhu penyimpanan panas tidak tepat ($\leq 60^{\circ}\text{C}$)

Penanganan pangan sisa yang tidak tepat.



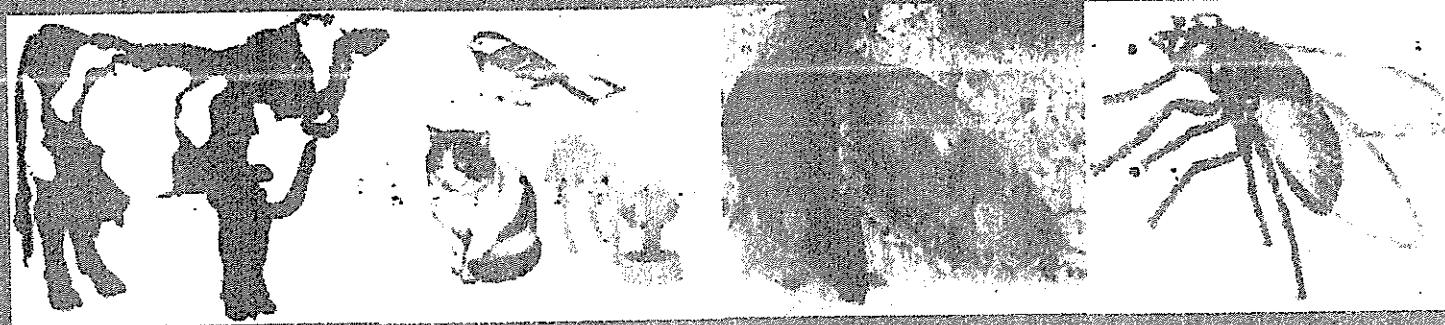
Binatang ternak, hewan peliharaan, binatang pengerat, serangga

Merusak secara langsung

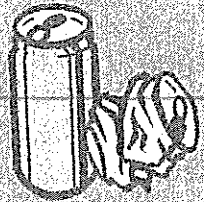
- Kotoran, rambut/bulu, potongan tubuh

Kerusakan fisik pangan

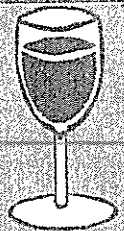
- Dimakan dan dirusak



Direktorat Surveilans dan Penyuluhan Keamanan Pangan, Deputi III-Badan POM RI@2006



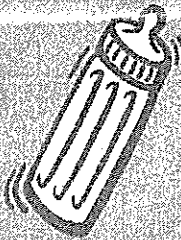
Potongan
kaleng



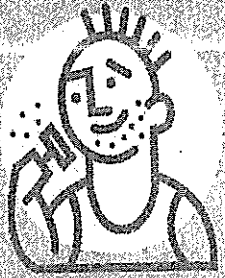
Potongan
gelas/kaca



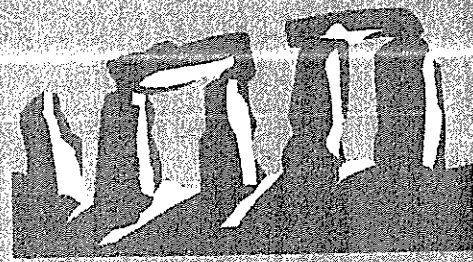
Potongan
rambing/kayu



Potongan
plastik



Rambut, kuku,
perhiasan



Potongan batu/
kerikil

Direktorat Surveilans dan Penyuluhan Keamanan Pangan, Deputi III-Badan POM RI@2006



Mencegah Bahaya Kimia

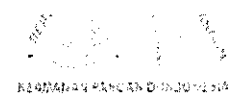
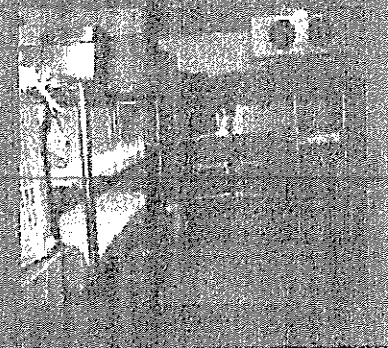
Selalu memilih bahan pangan yang baik untuk dikonsumsi.

Mencuci sayuran dan buah-buahan dengan bersih sebelum diolah atau dimakan.

Menggunakan air bersih (tidak tercemar) untuk menangani dan mengolah pangan.

Tidak menggunakan bahan tambahan (pewarna, pengawet, pemanis dll) yang dilarang digunakan untuk pangan.

Menggunakan bahan kimia yang dibutuhkan seperlunya dan tidak melebihi dosis yang diijinkan.



KEAMANAN PANGAN DAN GIZI

Jejaring Promosi
Keamanan Pangan
dalam Sistem
Keamanan Pangan
Terpadu Nasional



BADAN POM RI

Direktorat Surveilan dan Penyuluhan Keamanan Pangan, Deputi III-Badan POM RI@2006

Jejaring Promosi
Keamanan Pangan
dalam Sistem
Keamanan Pangan
Terpadu Nasional

MENCEGAH KERACUNAN PANGAN

Direktorat Surveilan dan Penyuluhan Keamanan Pangan, Deputi III-Badan POM RI@2006



Mencegah Bahaya Kimia

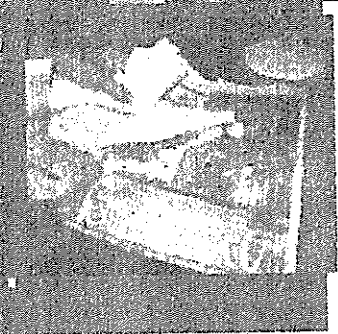
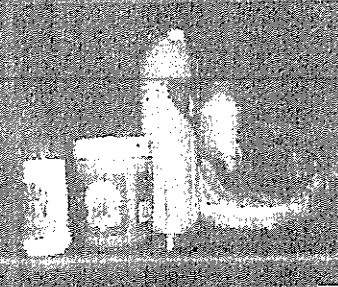
Bahan berbahaya (pestisida dan bahan kimia lainnya):

- Tidak disimpan bersama-sama dengan bahan pangan
- Tidak disimpan dalam wadah makanan/botol minuman, dan sebaliknya.
- Wadah diberi label yang jelas.

○ Tidak menggunakan alat masak/wadah yang dilapisi logam berat

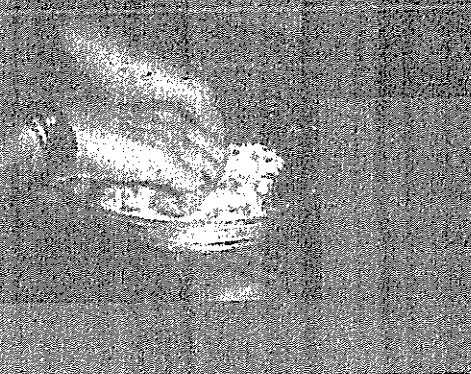
○ Tidak menggunakan peralatan/pengemas yang bukan untuk pangan

○ Tidak menggunakan pengemas bekas, kertas koran untuk membungkus pangan.



Mencegah Bahaya Esik

- o Mengeluarkan benda asing dengan melakukan sortasi dan pengamatan visual.
- o Tidak menggunakan alat berlogam (stepler, klips) untuk menutup bungkus pangan.
- o Tidak menggaruk-garuk kepala ketika bekerja.
- o Tidak memakai perhiasan ketika bekerja.



Mencegah Bahaya Biologis

- o Penanganan pangan dalam kondisi bersih dan saniter
- o Pemasakan yang benar
- o Hindari kontaminasi silang
- o Penyimpanan yang aman
- o Penerapan higiene dan sanitasi bagi pekerja, peralatan dan lingkungan sekitar



KEAMANAN PANGAN DAN BUDIDAYA

Jejaring Promosi
Keamanan Pangan
dalam Sistem
Keamanan Pangan
Terpadu Nasional



Direktorat Surveilans dan Penyuluhan Keamanan Pangan, Deputi III-Badan POM RI@2006



**Pedoman Cara Produksi
Pangan Siap Saji yang Baik
(untuk pangan jajanan)**



BADAN POM RI

Direktorat Surveilans dan Penyuluhan Keamanan Pangan, Deputi III-Badan POM RI@2006

TERIMA KASIH

INFORMASI LEBIH LANJUT?

Silakan hubungi kami:

Direktorat Surveilan dan Penyuluhan Keamanan Pangan
Badan Pengawas Obat dan Makanan R.I

Jalan Percetakan Negara 23, Jakarta 10560

Tel: 021 42878701, 42803516, 42875738, 4259624

Fax: 021 42878701

e mail: surveilanpangan@pom.go.id

UKS setempat



Jejaring Promosi
Keamanan Pangan
dalam Sistem
Keamanan Pangan
Terpadu Nasional



BADAN POM RI

Direktorat Surveilan dan Penyuluhan Keamanan Pangan, Deputi III-Badan POM RI@2006