



**Balai Pengujian Mutu dan Sertifikasi Produk Hewan**

Jl. Pemuda No.29 A Bogor 16161  
telp-fax : 0251- 8377 111, 8353 712,  
Email : [bpm sph@yahoo.com](mailto:bpm sph@yahoo.com)

[www . bpm sph . org](http://www.bpm sph.org)

# CARA PINTAR

## PILIH PANGAN ASAL HEWAN



# **CARA PINTAR**

## **PILIH PANGAN ASAL HEWAN**

**Penulis**

**Balai Pengujian Mutu dan Sertifikasi Produk Hewan**

**Penerbit**

**Balai Pengujian Mutu dan Sertifikasi Produk Hewan**

Jl. Pemuda No.29 A Bogor 16161  
telp-fax : 0251- 8377 111, 8353 712,  
Email : [bpmsph@yahoo.com](mailto:bpmsph@yahoo.com)

**[www.bpmsph.org](http://www.bpmsph.org)**

# CARA PINTAR PILIH PANGAN ASAL HEWAN

**Penulis** : BPMSPH

**Judul** : Cara Pintar Pilih Pangan Asal Hewan

**No ISBN** : 0182678286467

**Editor** : TIM kreatif BPMSPH

**Penyunting** : Tim Kreatif BPMSPH

**Desain sampul & Tata Letak** : TIM BPMSPH

**Penerbit** : BPMSPH

**Redaksi** : Jl. Pemuda No.29 A Bogor 16161,  
telp-fax : 0251- 8377 111, 8353 712,  
Email : [bpmsph@yahoo.com](mailto:bpmsph@yahoo.com),

**Distribusi** : BPMSPH, I. Pemuda No.29 A  
Bogor 16161  
telp-fax : 0251- 8377 111, 8353 712,  
Email : [bpmsph@yahoo.com](mailto:bpmsph@yahoo.com)

**Cetakan Pertama, Januari 2016**

**Cetakan Kedua, Februari 2018**

Hak cipta dilindungi undang-undang  
Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan  
dengan cara apapun tanpa ijin tertulis dari penerbit



## DAFTAR ISI

**Daftar isi**

**Kata Pengantar** **1**

**Inilah RAHASIAny**  
Tips Penanganan dan Penyimpanan  
Telur-Daging Ayam-Daging-Susu **3**

**Dampak** **48**

**Kami BPMSPH** **50**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT atas rahmat dan karuniaNya, media sosialisasi/informasi dalam bentuk buku Cara Pintar Pilih Pangan Asal Hewan dapat diselesaikan dengan baik. Buku ini digunakan sebagai acuan bagi petugas pengawas kesmavet, masyarakat, Instansi terkait, dan *stakeholder* lainnya.


Diharapkan melalui buku pintar ini dapat menambah pemahaman dan kesadaran masyarakat dalam memilih dan memilah pangan asal hewan yang akan dikonsumsi. Hal ini penting untuk mewujudkan penjaminan pangan asal hewan yang aman, sehat, utuh, halal dan berdaya saing dalam rangka melindungi kesehatan dan ketentraman bathin masyarakat.

Kami sampaikan ungkapan terimakasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam penyusunan buku pintar ini.  
Semoga bermanfaat.

**Bogor, Januari 2016**  
**Kepala Balai Pengujian Mutu dan**  
**Sertifikasi Produk Hewan**

  
**Drh. Endang Ekowati**  
**NIP. 19620916 199403 2 001**





Alhamdulillah  
Puji syukur, atas kekuasaan  
Allah SWT, kami bisa  
menyelesaikan buku pintar ini.  
Buku yang akan memandu  
anda memudahkan memilih  
pangan asal hewan untuk  
dikonsumsi  
dengan aman, sehat, utuh  
dan halal.

***Project Leader***

**Drh.  
Rr. Endang  
Ekowati**





**Tim Penyusun**  
**Cara Pintar Pilih Pangan Asal Hewan**

Surat Penugasan Nomor 30009/Kp.250/F1/07/2015



*Project Leader*

**Drh. Rr. Endang Ekowati**

*Anggota*

**Drh. Armin Riandi**

**Drh. Nuraini Triwijayanti**

**Drh. Rr. Anik Winnaningrum**

**Drh. Wiwit Subiyanti**

**Muhammad Iwan Dzulfesar**

**Atzhar Rezha Siregar, STP.**



# INILAH RAHASIANYA

Berikut ini  
adalah  
rahasia cara memilih dan menentukan  
pangan asal hewan  
yang aman dan layak  
dikonsumsi oleh  
masyarakat,  
yang disertai dengan gambar-gambar.  
Pangan asal Hewan  
yang akan disampaikan sebagai berikut:

Ayam  
Telur  
Susu  
Daging

**TELUR**



Telur Konsumsi adalah telur yang berasal dari Unggas Sehat

# JENIS-JENIS TELUR KONSUMSI



**Telur Bebek**  
Warna Biru, Bobot 55-65 g



**Telur Ayam Lokal/Buras**  
Warna Putih Kecoklatan, Bobot 40-50 g



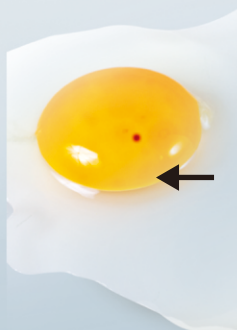
**Telur Ayam Arab**  
Warna Putih, bobot 45-55 g



**Telur Ayam Ras**  
Warna Coklat, bobot 50-60 g



**Telur Ayam Bibit/Telur Tetas**  
Warna putih kecoklatan,  
bobot < 50 g atau > 65 g (dua kuning telur)



**Telur Ayam Bibit/Telur Tetas**  
umur 1 hari



**Telur Ayam Bibit/Telur Tetas**  
umur 4 hari

# CIRI-CIRI TELUR YANG BAIK

## Warna Kerabang:

- Sesuai jenis unggas,
- Seragam

## Bentuknya normal

## Permukaannya:

- Halus,
- Mengkilap,

Tidak ada kotoran

(kotoran ayam, noda hitam, pengapuran),

- Tidak retak



**Pilihlah kerabang telur yang mengkilap bukan yang suram.**

## MELIHAT KONDISI TELUR



**Kondisi kantung udara  
dilihat dengan peneropongan**

## **KONDISI TELUR BARU**

Tinggi kantung udara  
kurang dari 0.5 cm



## **PERHATIKAN**

Ruang tinggi kantung udara  
antara telur baru dan telur Lama



## **TELUR LAMA**

Tinggi kantung udara  
lebih dari 0.5 cm

**PERHATIKAN**  
**KONDISI TELUR AYAM DISAAT ANDA MEMBELI**  
**HINDARI**

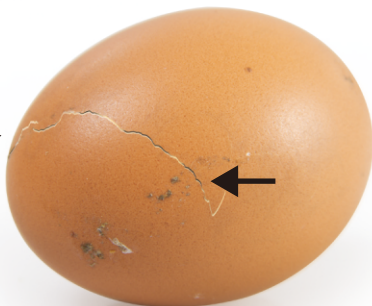
**TELUR KOTOR**

- Ada kotoran ayam yang menempel di kerabang telur
- Ada bercak darah yang menempel di kerabang telur



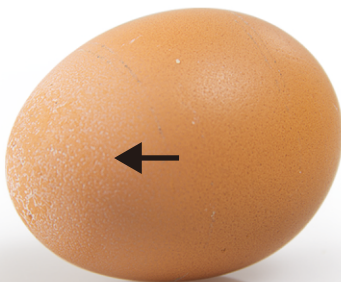
**TELUR RETAK**

- Ada keretakan pada kerabang telur



**TELUR YANG MENGALAMI PENGAPURAN**

- Permukaan kasar dan terdapat noda putih pada permukaan kerabang telur



**Telur yang baik itu tenggelam**

Tinggi kantung udara  
kurang dari 0.5 cm



**Telur yang kurang baik itu melayang**

Tinggi kantung udara  
0.5 - 0.9 cm



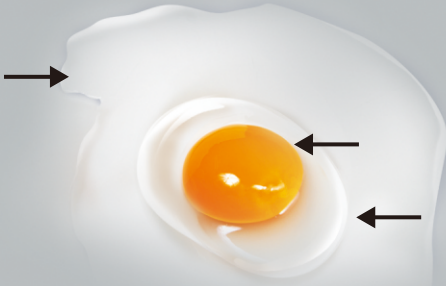
**Telur yang tidak baik itu mengapung**

Tinggi kantung udara  
lebih dari 0.9 cm



**KONDISI TELUR AYAM DALAM LARUTAN GARAM 10 %**

# TELUR AYAM BARU



## PERHATIKAN



- Batas antara putih telur tebal dan tipis terlihat jelas
- Tidak terdapat bercak darah atau benda asing pada putih telur
- Bentuk kuning telur bulat dan posisi di tengah dari putih telur yang tebal



# TELUR AYAM LAMA



## PERHATIKAN



- Batas antara putih telur tebal dan tipis tidak jelas
- Terdapat bercak darah atau benda asing pada putih telur
- Bentuk kuning telur tidak bulat dan posisi agak kepinggir



## TIPS PENANGANAN DAN PENYIMPANAN TELUR KONSUMSI



Pisahkan telur yang bersih dengan yang kotor



Pisahkan telur yang besar dengan yang kecil



Pisahkan telur yang retak dengan tidak retak



Pisahkan telur yang baru dengan yang lama



Cuci kerabang telur yang kotor dengan air bersih tanpa disikat, kemudian dikeringkan



Simpan di baki /tray telur dan atau lemari pendingin (7 °C-10 °C) dengan posisi bagian tumpul berada di atas



Gunakan telur yang lebih lama disimpan dibandingkan dengan telur yang baru (*first-in-first-out/FIFO*)



Masa simpan telur di suhu ruang selama 15 hari dan di lemari pendingin selama 30 hari.

# DAGING AYAM



Daging ayam adalah daging yang diperoleh dari pemotongan ayam yang sehat, setelah dikeluarkan isi rongga perut dan dada (jeroan)



## **Ciri-ciri Daging Ayam yang Baik**

- Warna putih kemerahan dan cerah
- Bau tidak menyimpang (tidak berbau amis, menyengat, dan asam)
- Permukaan daging lembab (tidak kering dan tidak basah)
- Permukaan daging bersih dan tidak ada darah
- Serabut daging relatif halus
- Daging disimpan dalam kondisi dingin (1 °C -10 °C)
- Kadang daging bersatu dengan kulit



# AYAM BANGKAI



Ayam bangkai atau ayam tiren (mati kemarin) adalah ayam yang telah mati yang disembelih atau tidak disembelih sehingga darah tidak keluar dari tubuh ayam dan banyak diajakan di pasar dengan harga yang sangat murah



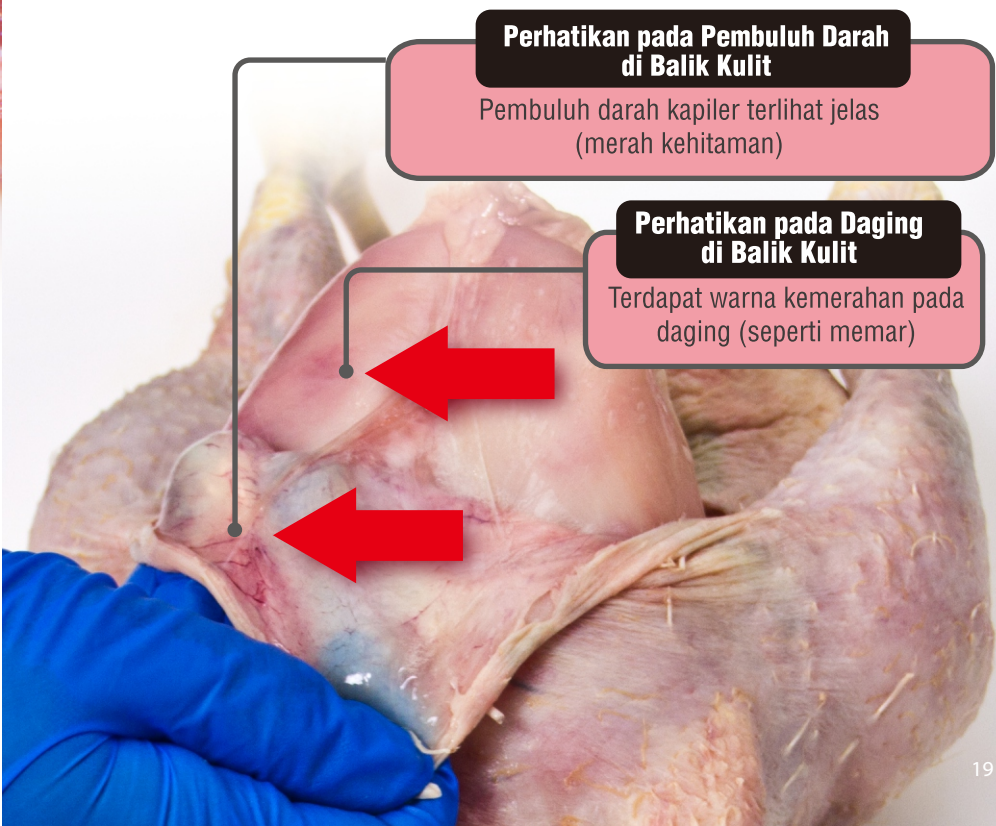
**Perhatikan pada Sayap**

Pembuluh darah pada pangkal sayap berwarna biru kehitaman karena berisi darah

**Perhatikan Permukaan Karkas**

Pada permukaan karkas terlihat warna kemerahan (seperti memar)

# MENGENALI AYAM BANGKAI



**Perhatikan pada Pembuluh Darah di Balik Kulit**

Pembuluh darah kapiler terlihat jelas (merah kehitaman)

**Perhatikan pada Daging di Balik Kulit**

Terdapat warna kemerahan pada daging (seperti memar)



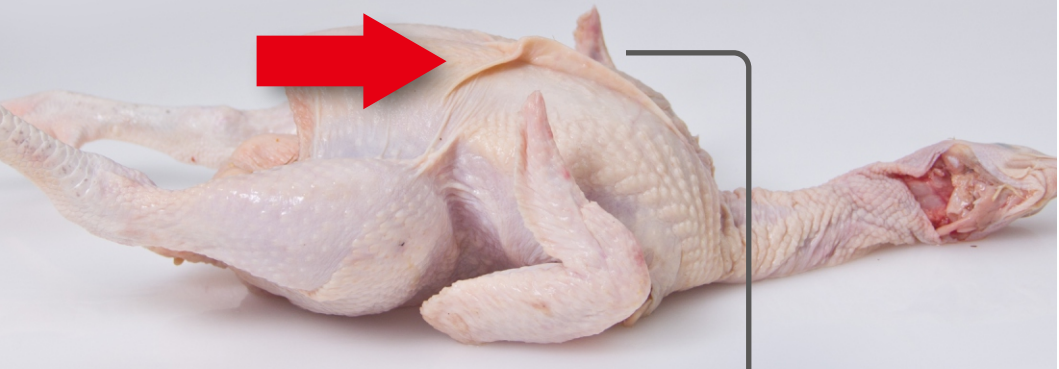
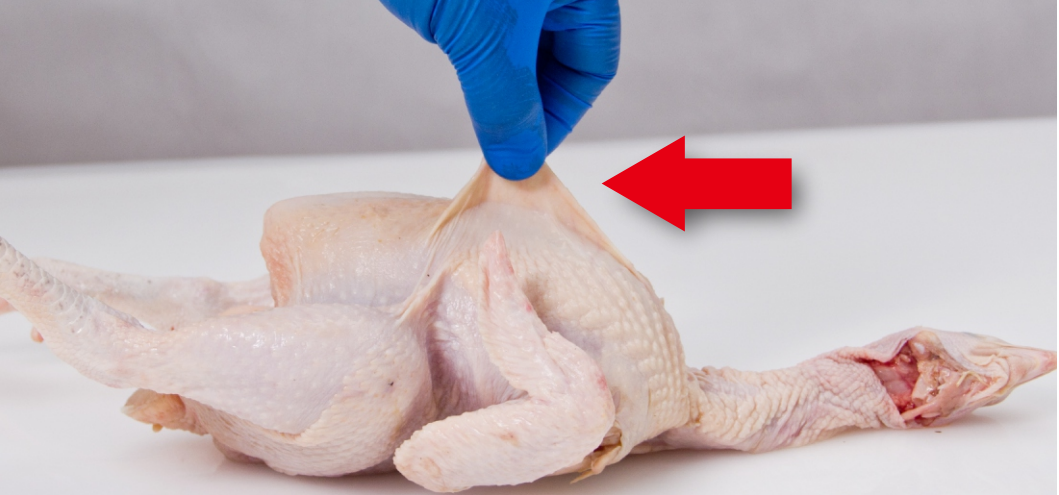
**Perhatikan pada Leher  
Ada Pembuluh Darah  
yang Tidak Terpotong**

Permukaan potongan saluran nafas (trakea), saluran makan (esofagus), dan pembuluh darah rata, pembuluh darah terisi darah dan berwarna kehitaman (gelap)



# AYAM BERFORMALIN

Ayam berformalin adalah karkas/daging ayam yang mengandung formalin yang diberikan melalui suntikan ke dalam daging atau pencelupan daging ke dalam larutan formalin



### **Perhatikan Pada Kulit**

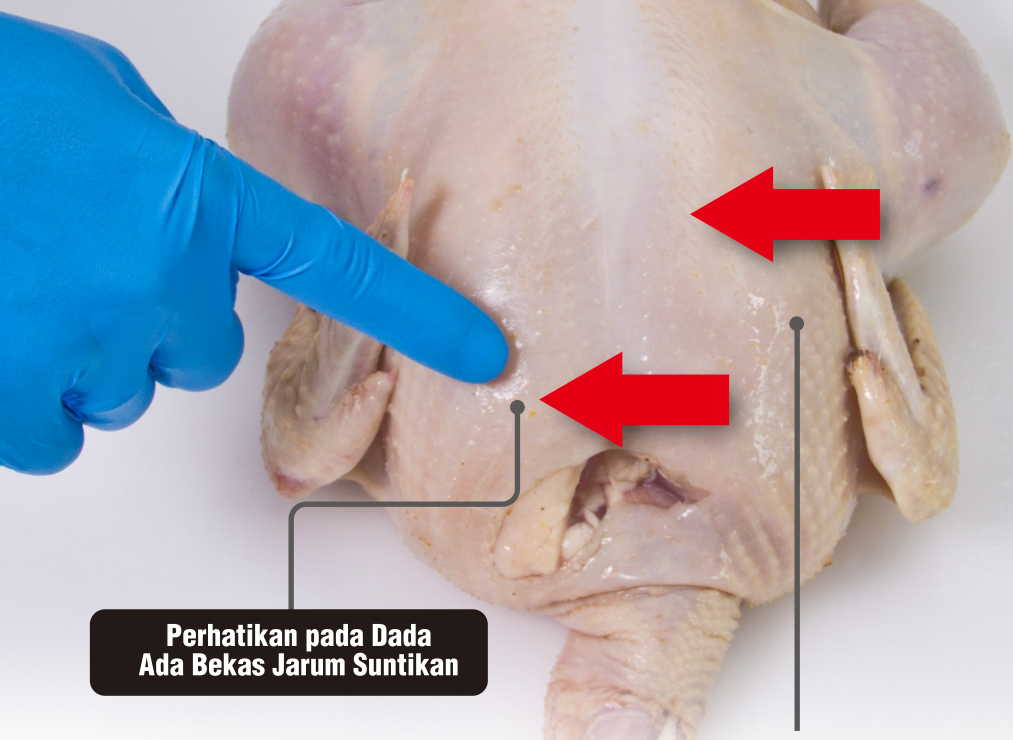
Pada ayam yang berformalin, jika kita cubit bagian kulitnya (dianjurkan menggunakan sarung tangan atau menggunakan Pinset pada saat mencubit kulit) maka kulit tidak kembali ke semula dan kulit terlihat kaku



# AYAM SUNTIK

Ayam suntik adalah ayam yang diberikan air melalui suntikan ke dalam daging dengan tujuan menambah berat daging

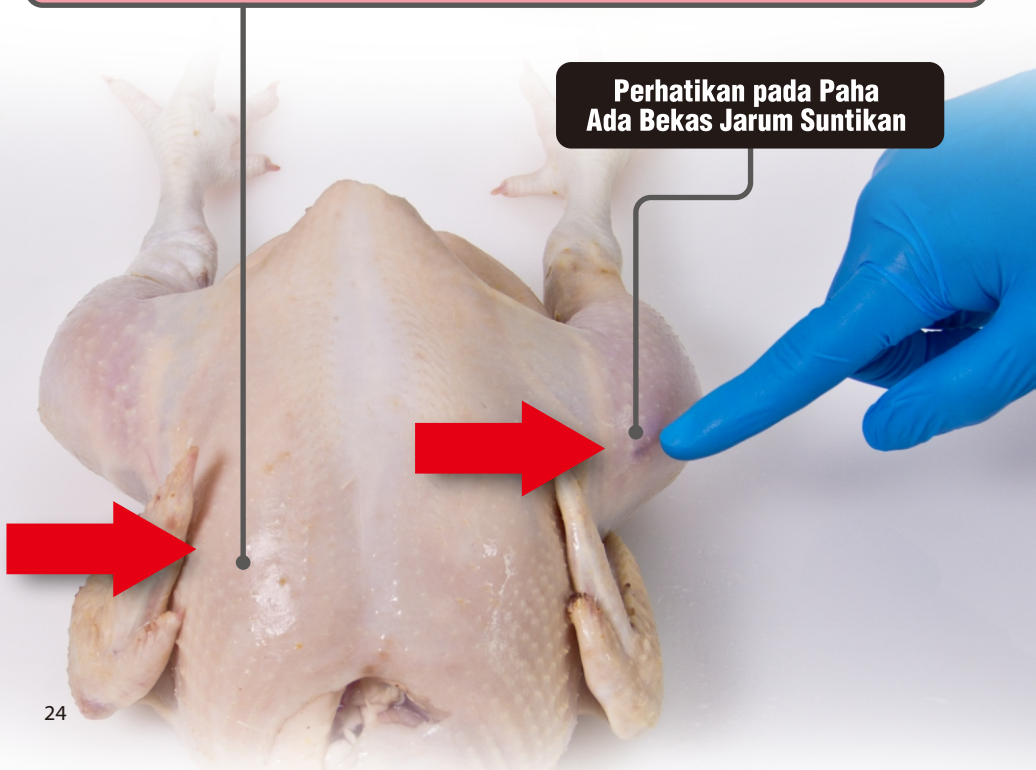




**Perhatikan pada Dada  
Ada Bekas Jarum Suntikan**

Kulit ayam meregang karena daging terisi air

**Perhatikan pada Paha  
Ada Bekas Jarum Suntikan**



**AYAM SEGAR**



**AYAM SUNTIK**



**Perbandingan Keempat Karkas/Daging Ayam**

**AYAM BERFORMALIN**



**AYAM BANGKAI**



# DAGING



Daging adalah bagian tubuh hewan yang lazim dan layak dikonsumsi manusia. Dalam pengertian sehari-hari, daging adalah otot yang menempel pada tulang.



## **Ciri-ciri Daging Sapi yang Baik**

- Warna merah ceri dan cerah
- Bau tidak menyimpang (tidak berbau amis, menyengat, dan asam)
- Permukaan daging lembab (tidak kering dan tidak basah)
- Permukaan daging bersih dan tidak ada darah
- Serabut daging relatif kasar
- Daging disimpan dalam kondisi dingin ( $1^{\circ}\text{C}$  -  $-10^{\circ}\text{C}$ )



## **Ciri-ciri Daging Kerbau yang Baik**

Warna daging sedikit lebih gelap dari pada warna daging Sapi  
Serat daging relatif lebih besar dari pada daging sapi  
dan kurang memiliki lemak  
Daging disimpan dalam kondisi dingin ( $1^{\circ}\text{C}$ - $10^{\circ}\text{C}$ )



## **Ciri-ciri Hati Sapi yang Baik**

### **Hati Sapi yang Baik:**

Warna coklat gelap yang merata

Permukaan hati rata dan licin

Tidak ada bungkul-bungkul dan tidak rapuh



## **Ciri-ciri Daging Kambing / Domba yang Baik**

- Warna merah jambu dan cerah
- Bau tidak menyimpang (tidak berbau amis, menyengat, dan asam)
- Permukaan daging lembab (tidak kering dan tidak basah)
- Permukaan daging bersih dan tidak ada darah
- Serabut daging relatif halus
- Daging disimpan dalam kondisi dingin (1 °C -10 °C)



## **Ciri-ciri Daging Babi**

Warna Merah Muda keabuan dan Cerah

Bau tidak menyimpang (tidak berbau amis, menyengat, dan asam)

Permukaan daging lembab (tidak kering dan tidak basah)

Permukaan daging bersih dan tidak ada darah

Serabut daging relatif halus

Daging disimpan dalam kondisi dingin (1 °C -10 °C)

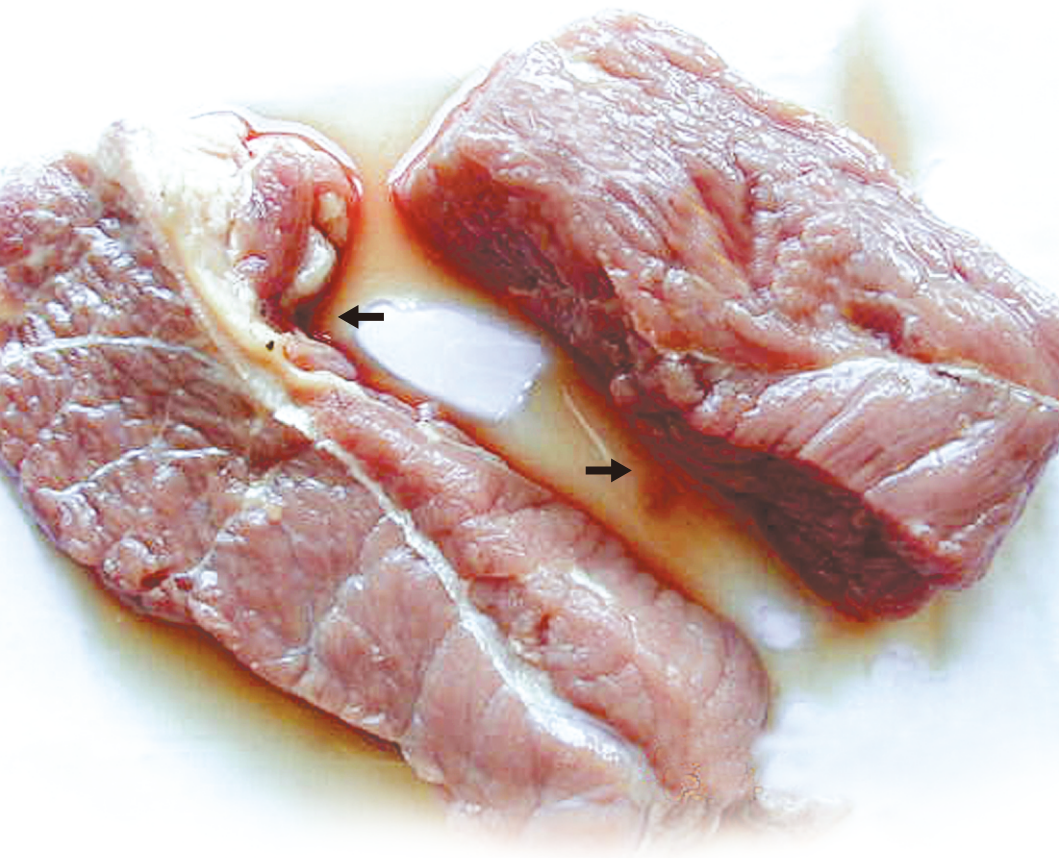
Kadang daging bersatu dengan lemak dan kulit



## **Ciri-ciri Daging Celeng**

Warna Merah Jambu sampai Merah Tua  
Berbau Amis

Permukaan daging lembab (tidak kering dan tidak basah)  
Serabut daging relatif lebih besar daripada daging kambing



## Ciri-ciri **Daging Gelonggongan**

Daging terlihat basah karena terdapat relatif banyak cairan pada permukaan daging. Cairan tersebut berasal dari daging yang berwarna kemerahan. Jika daging diletakkan di atas permukaan maka akan ditemukan cairan berwarna kemerahan di sekitar daging. Berat daging akan menyusut.



## **Ciri-ciri Daging Kelinci yang Baik**

- Warna putih kemerahan dan cerah (relatif lebih merah daripada daging ayam)
- Bau tidak menyimpang (tidak berbau amis, menyengat, dan asam)
- Permukaan daging lembab (tidak kering dan tidak basah)
- Permukaan daging bersih dan tidak ada darah
- Serabut daging relatif halus
- Daging disimpan dalam kondisi dingin ( $1^{\circ}\text{C}$  -  $10^{\circ}\text{C}$ )



**Daging babi**



**Daging sapi**



**Daging celeng**

## **Perbandingan Daging Babi, Sapi, dan Celeng**

\*Warna daging

\*Serabut daging

\*Bau

# Tips Penanganan dan Penyimpanan Daging



## Pada Konsumen



Daging tidak bersentuhan dengan permukaan yang kotor (lantai, dinding kotor, alas kendaraan kotor)



Daging sapi, kambing/domba, ayam, dan babi disimpan pada wadah tertutup yang bersih atau dalam kantong plastik transparan (kantong plastik untuk minyak goreng)



Daging disimpan pada suhu dingin ( $1\text{ }^{\circ}\text{C}$ - $10\text{ }^{\circ}\text{C}$ ) untuk daging dingin segar atau daging beku disimpan pada freezer ( $\text{minus } 10\text{ }^{\circ}\text{C}$  sampai  $\text{minus } 5\text{ }^{\circ}\text{C}$ )



Masa penyimpanan daging dingin pada suhu  $1\text{ }^{\circ}\text{C}$ - $10\text{ }^{\circ}\text{C}$  maksimal 3 hari



Masa penyimpanan daging beku pada suhu  $\text{minus } 10\text{ }^{\circ}\text{C}$  sampai  $\text{minus } 5\text{ }^{\circ}\text{C}$  maksimal 1 bulan

# Tips Penanganan dan Penyimpanan Daging



## Pada Kios Daging atau Ritel



Daging tidak bersentuhan dengan permukaan yang kotor (lantai, dinding kotor, alas kendaraan kotor)



Daging sapi, kambing/domba, dan babi sebaiknya digantung atau disimpan pada wadah yang bersih (misalnya box plastik atau baskom)



Daging ayam disimpan pada wadah yang bersih (misalnya box plastik atau baskom)



Daging disimpan pada suhu dingin ( $1^{\circ}\text{C}$ - $10^{\circ}\text{C}$ ) untuk daging dingin segar atau daging beku disimpan pada cold storage (minimal minus  $18^{\circ}\text{C}$ )



Masa penyimpanan daging dingin pada suhu  $1^{\circ}\text{C}$ - $10^{\circ}\text{C}$  maksimal 5 hari



Masa penyimpanan daging beku pada suhu minimal minus  $18^{\circ}\text{C}$  maksimal 6 bulan

# Tips Penanganan dan Penyimpanan Daging



## Pada Rumah Potong Hewan



Daging tidak bersentuhan dengan permukaan yang kotor (lantai, dinding kotor, alas kendaraan kotor)



Daging sapi, kambing/domba, dan babi sebaiknya digantung atau disimpan pada wadah yang bersih (misalnya box plastik atau baskom)



Daging ayam disimpan pada wadah yang bersih (misalnya box plastik atau baskom)



Daging disimpan pada suhu dingin ( $1^{\circ}\text{C}$ - $10^{\circ}\text{C}$ ) untuk daging dingin segar atau daging dibekukan dalam Blast Freezer (minimal minus  $25^{\circ}\text{C}$ ) dan disimpan pada cold storage (minimal minus  $18^{\circ}\text{C}$ )



Daging dingin segar didistribusikan pada suhu dingin ( $1^{\circ}\text{C}$ - $10^{\circ}\text{C}$ ) dan daging beku didistribusikan pada suhu beku (minimal minus  $18^{\circ}\text{C}$ )

**SUSU**



Susu mentah (*raw milk*) adalah susu yang diperah dari ambing sapi sehat tanpa dikurangi atau ditambah apapun dan belum diperlakukan apapun kecuali pendinginan.

## **Ciri-ciri susu mentah (segar) yang baik:**

1. Warna putih kekuningan
2. Tidak ada bagian yang terpisah (homogen)
3. Bau tidak menyimpang  
(tidak berbau asam, amis, dan kandang)
4. Konsistensi tidak encer
5. Bersih (tidak ada kotoran)
6. Susu dalam kondisi dingin (4 °C-10 °C)

# PEMALSUAN SUSU MENTAH DENGAN PENAMBAHAN AIR

## 100% Susu Mentah



### Warna

Warna ada unsur kuning

### Konsistensi

Lebih kental



## 70% Susu Mentah + 30% Air



### Warna

Warna putih

### Konsistensi

Agak encer



## 50% Susu Mentah + 50% Air



### Warna

Warna putih kebiruan

### Konsistensi

Encer



## SUSU SETELAH DIPANASKAN LALU DIADUK

### 100% Susu Mentah

- Warna ada unsur kuning
- Tidak ada perubahan
- Tidak ada bagian yang terpisah



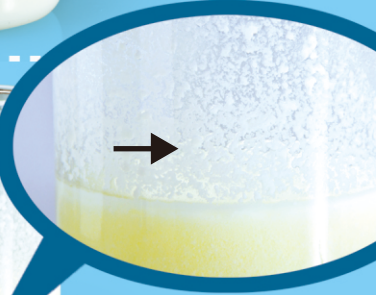
### Susu Mentah yang Sudah Lama

- Warna putih
- Terdapat gumpalan di dinding wadah



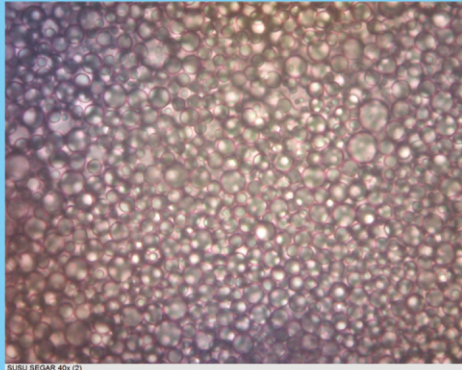
### Susu Mentah + Santan

- Warna ada unsur kuning
- Terdapat banyak gumpalan di dinding wadah, dengan ukuran lebih besar daripada gumpalan susu mentah



# PERHATIKAN

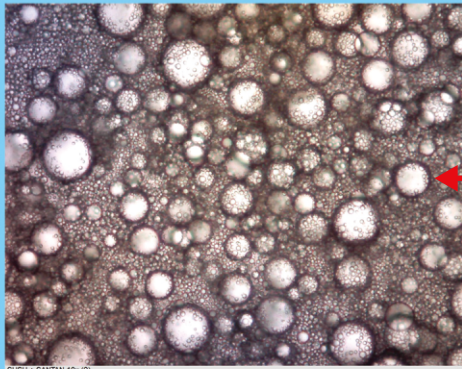
## PERBEDAAN SUSU MURNI DENGAN SUSU YANG DICAMPUR SANTAN JIKA DIAMATI DENGAN MIKROSKOP



SUSU SEGAR 40x (2)

### Susu Murni

Ukuran butiran lemak seragam (homogen)



Butiran  
Lemak Santan

SUSU + SANTAN 10x (2)

### Susu Santan

Ukuran butiran lemak tidak seragam  
(butiran lemak nabati (santan) lebih besar)

## **BEBERAPA JENIS PEMALSUAN SUSU**



### **Penambahan Air**

Warna berubah menjadi kebiruan  
Berat jenis turun  
(kurang dari 1.0250 g/ml)  
Konsistensi lebih encer



### **Penambahan Skim Milk**

Berat jenis naik  
Kadar lemak turun  
Kadar bahan kering naik.



### **Penambahan Santan**

Warna berubah menjadi lebih kuning  
Susu berbau santan  
Dengan mikroskop terlihat butiran lemak nabati yang ukurannya lebih besar dari lemak hewan

# TIPS PENANGANAN DAN PENYIMPANAN SUSU MENTAH

## Pada Peternakan dan Pengumpul



Susu ditampung pada wadah terbuat dari *stainless steel* yang bersih, tidak menggunakan wadah plastik, dan wadah yang mudah berkarat



Susu tidak disimpan dalam ruang yang berbau dan kotor



Susu harus didinginkan sesegera mungkin (4 °C-10 °C)

## Pada Konsumen



Susu segera dipanaskan sampai mendidih



Susu yang sudah dipanaskan bila tidak langsung dikonsumsi harus disimpan dalam lemari pendingin maksimum 2 hari



Susu yang sudah menunjukkan perubahan fisik (bau, pecah, menggumpal, berlendir, berubah warna) tidak boleh dikonsumsi

# DAMPAK

# DAMPAK MENGONSUMSI PANGAN ASAL HEWAN YANG TIDAK AMAN, SEHAT, UTUH, DAN HALAL (ASUH)



Kerugian ekonomis pada konsumen



Dapat menyebabkan gangguan  
kesehatan konsumen  
(sakit, memicu terjadinya kanker,  
bahkan menyebabkan kematian)



Makanan tidak halal bagi umat Islam

**KAMI**



# Selamat Datang di Era Jaminan Produk Pangan asal Hewan

*bersama*



## Balai Pengujian Mutu dan Sertifikasi Produk Hewan

Jl. Pemuda No.29 A Bogor 16161  
telp-fax : 0251- 8377 111, 8353 712,  
Email : bpmsph@yahoo.com



## **Balai Pengujian Mutu dan Sertifikasi Produk Hewan**

adalah Unit Pelaksana Teknis Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan, Kementerian Pertanian yang berada dibawah dan bertanggung jawab langsung kepada Direktur Kesehatan Masyarakat Veteriner dan Pascapanen, siap dengan pasukan pelayanan jaminan untuk memastikan kenyamanan anda dalam mengkonsumsi produk pangan asal hewan,

yang ditunjang oleh SDM yang profesional, alat yang konsistensi, presisi, akurasi serta terkalibarsi oleh sistem mutu yang terkini.

### **TUGAS KAMI UNTUK ANDA**

Melakukan pemeriksaan, pengujian, dan sertifikasi keamanan dan mutu produk hewan

**Permentan Nomor 60/Permentan/OT.140/5/2013**

**tentang Organisasi dan Tata Kerja Balai pengujian Mutu dan Sertifikasi Produk Hewan (BPMSPH)**



## **VISI KAMI**

Mewujudkan BPMSPH sebagai lembaga pemeriksaan, pengujian dan sertifikasi keamanan dan mutu produk hewan nasional yang handal dan bertaraf internasional

## **MISI KAMI**

Meningkatkan pelayanan pemeriksaan, pengujian keamanan dan mutu produk hewan dengan menerapkan persyaratan laboratorium yang diakreditasi;

Meningkatkan kompetensi dan kapasitas laboratorium dalam rangka menjamin keabsahan/validitas hasil pengujian dan mewujudkan produk hewan yang aman, sehat, utuh, dan halal;

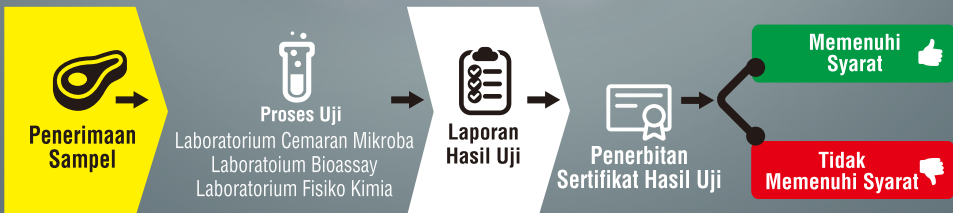
Melaksanakan sertifikasi keamanan dan mutu produk hewan;

Meningkatkan pemantauan, pengamatan, dan pengawasan dalam rangka mewujudkan penjaminan produk hewan yang aman, sehat, utuh, dan halal;

Meningkatkan pengembangan teknik dan metode pengujian keamanan dan mutu produk hewan yang didukung dengan peningkatan sarana dan prasarana;

Meningkatkan jejaring kerja dengan pelanggan dan *stakeholders*/lembaga terkait.

# ALUR PELAYANAN KAMI



"Penjamin Produk Hewan yang aman, utuh dan halal serta melindungi masyarakat dengan pemeriksaan, pengujian dan sertifikasi produk hewan"  
Undang-Undang Nomor 41/2014 atas Perubahan Undang-Undang Nomor 18/2009 Tentang Peternakan dan Kesehatan Hewan.

# SANGAT MUDAH

ANDA MENJAMIN KEAMANAN KONSUMSI ANDA

## PROSES ADMINISTRASI



### Pemohon

Surat Permohonan Pengujian  
Surat Kontrak Pengujian  
Tanda Terima Pengujian Contoh



### Penerimaan Sampel

Disposisi Kepala Balai  
(u/ Surat Permohonan Pengujian)  
Pengkodean & Preparasi Sampel  
Pembuatan Surat Permintaan Pengujian  
Sampel didistribusikan ke unit Pengujian



### Administrasi Teknis

Surat Permintaan Pengujian Surat Pengujian  
(Bersama Surat Tugas Pengujian)



## PROSES PENGUJIAN



SDM yang kompeten, peralatan terkalibrasi  
dan laboratorium yang terakreditasi - tersertifikasi



## SERTIFIKAT HASIL UJI



keamanan dan nyaman

# LABORATORIUM FISIKA KIMIA

**Fisik Organoleptik**

**Konfirmasi Residu Antibiotika/antimikroba**

**Residu Hormon**

**Residu Logam Berat**

**Residu Pestisida  
Bahan Kimia Berbahaya**

(Formalin, Boraks, Pewarna Bukan Untuk Pangan, DII),  
Dan Mikro Toksin

**Zat Additive**

**Proksimat  
Identifikasi Spesies  
Pemalsuan Daging,  
Pencampuran Produk Peternakan  
(Babi, Sapi, Unggas,  
kambing/domba, DII)**



# LABORATORIUM CEMARAN MIKROBA

TPC

*Escherichia coli*

*Coliform*

*Staphylococcus aureus*

*Salmonella sp.*

*Salmonella* Enteritidis

*Clostridium perfringens*

*Listeria monocytogenes*

*Vibrio cholera*

*Campylobacter sp.*

*Enterobacter*

*Cronobacter sakazakii*

*Bacillus cereus*

Bakteri termofilik anaerob

*E.coli* O157

*Brucella sp.*

Kapang & Khamir



# LABORATORIUM RESIDU BIOASSAY

RESIDU ANTIBIOTIKA,

Golongan:

*Penisilin,*

*Tetrasiklin,*

*Aminoglikosida*

*Makrolida,*

*Sulfa,*

*Nitrofuram (AOZ, AMOZ),*

*Chloramphenicol,*

*Quinolon*

RESIDU ANTHELMENTIKA

RESISTENSI ANTIMICROBA



# TATA CARA PENGIRIMAN SAMPEL BALAI PENGUJIAN MUTU DAN SERTIFIKASI PRODUK HEWAN (BPMSPH)

## I. PERSIAPAN

1. Menyiapkan Wadah Sampel :  
(oleh *Customer*)
  - Bersih, kering, steril dan anti bocor
  - Plastik untuk sampel padat
  - Botol untuk sampel cair
2. Menyiapkan Peralatan Pengambilan Sampel :  
(oleh *Customer*)
  - *Ice Box* / Styrofoam untuk sampel beku/ dingin
  - *Dry Ice*
  - Sarung tangan
  - Alkohol
  - Kertas Label
  - Spidol
  - Lakban Coklat
  - Plastik hitam besar
3. Menyiapkan Pendukung Pengiriman Sampel :  
(oleh *Customer*)
  - Data-data Pengambilan Sampel
  - Surat Pengantar Permohonan Uji Sampel
  - Data Pendukung : *contact person* / no telp kantor / no hp
4. Menyiapkan Surat Pemberitahuan Permohonan Uji Sampel melalui pos/telpon/faximile dan dikirimkan minimal satu minggu sebelumnya :  
(oleh *Customer*)
  - Kepada Kepala BPMSPH
5. Menyiapkan Jasa Pengiriman Sampel yang berkompeten di daerah *Customer* berada (Kantor Pos, TIKI, JNE dll) :  
(oleh *Customer*)
6. Menyiapkan fasilitas lemari pendingin untuk menyimpan sampel sementara (jika ada apakah dapat dipergunakan untuk menyimpan sampel sementara waktu)

## II. PELAKSANAAN

1. *Customer* melakukan kegiatan Sampling oleh Petugas Pengambil Contoh (PPC) di area yang akan di sampling
2. PPC Melaksanakan Pengambilan Sampel
  - Prinsip pengambilan sampel oleh customer dilakukan secara acak dengan pendekatan statistika
  - Sampel harus diambil dengan alat dan wadah steril secara aseptik
3. Transportasi Sampel
  - Sampel yang berbentuk cair harus dikocok lebih dahulu
  - Banyaknya Pengambilan Sampel, untuk 1 sampel :
  - Sampel Daging Ayam / Sapi 500 gram
  - Sampel Susu 500 ml
  - Sampel Telur 500 gr (■8 butir)
  - Pemberian Label

Semua wadah sampel harus diberi tanda/ label yang berisi nama sampel (pemilik, penjual, no. Batch/ no produksi, asal, dll), kode sampel dan label tidak boleh mudah lepas
4. Konfirmasi
  - Sampel harus segera dibawa ke laboratorium dengan prinsip pengiriman sampel yang cepat dan tidak merubah kondisi sampel sehingga sesuai untuk pemeriksaan
  - Untuk Sampel Daging harus dipertahankan kondisinya dalam keadaan beku dengan cara menyimpan di lemari pendingin (*freezer*) terlebih dahulu sebelum di *packing*
  - Untuk Sampel Susu harus dipertahankan kondisinya dalam keadaan dingin dengan cara menyimpan di lemari pendingin (*refrigerator/freezer*) terlebih dahulu sebelum di *packing*
  - Untuk Sampel Telur harus dipertahankan kondisinya dalam keadaan dingin dengan cara menyimpan di lemari pendingin (*refrigerator*) terlebih dahulu sebelum di *packing* menggunakan *egg tray*
  - Untuk mempertahankan kebekuan lebih lama *Ice pack* diletakkan diatas sampel dalam *Ice Box* pada sampel Daging dan Susu.
  - Sampel-sampel yang akan di kirim di *packing* dalam *Ice Box* / Styrofoam / Kardus dalam keadaan padat sehingga tidak ada ruang yang akan menghambat proses penurunan suhu/pencairan sampel beku
  - *Ice Box* / Styrofoam / Kardus yang dipakai untuk *packing* sampel dilapisi kembali oleh plastik hitam besar dan di lakban ketat agar tidak bocor.
  - Kapasitas/*Ice Box* / Styrofoam tidak termasuk *ice pack*:  
*Ice Box* besar (32 liter) untuk 50 75 sampel  
*Ice Box* kecil (6 liter) untuk 10 15 sampel



# TARIF PENGUJIAN PRODUK HEWAN

(Berdasarkan PP No.35 Tahun 2016)



NO	PENGUJIAN	METODA	SATUAN	WAKTU Pengerjaan	HARGA		
1	2	3	4	5	6		
I.	<b>Cemaran Mikroba :</b> TPC Escherichia coli Fecal coliform Salmonella sp Staphylococcus sp Streptococcus sp Kapang Khamir Salmonella enteritidis Listeria monocytogenes Clostridium perfringens Cronobacter sakazaki Bacillus cereus Bakteri termofilik anaerob Vibrio cholera Campylobacter E. coli O157 Brucella Antraks Salmonella	Pour Plate	per sampel	7 hari	Rp. 40,000		
		MPN	per sampel	25 hari	Rp. 75,000		
		MPN	per sampel	8 hari	Rp. 40,000		
		Isolasi Identifikasi	per sampel	25 hari	Rp. 75,000		
		Isolasi Identifikasi	per sampel	25 hari	Rp. 75,000		
		Pour Plate	per sampel	10 hari	Rp. 50,000		
		Pour Plate	per sampel	10 hari	Rp. 50,000		
		Serotyping	per sampel	25 hari	Rp. 200,000		
		Isolasi Identifikasi	per sampel	25 hari	Rp. 400,000		
		Isolasi Identifikasi	per sampel	25 hari	Rp. 200,000		
		Isolasi Identifikasi	per sampel	25 hari	Rp. 175,000		
		Isolasi Identifikasi	per sampel	25 hari	Rp. 200,000		
		Isolasi Identifikasi	per sampel	25 hari	Rp. 200,000		
		Isolasi Identifikasi	per sampel	25 hari	Rp. 175,000		
		Serotyping	per sampel	25 hari	Rp. 200,000		
		Isolasi Identifikasi	per sampel	25 hari	Rp. 200,000		
		ELISA	per sampel	25 hari	Rp. 200,000		
		PCR	per sampel	25 hari	Rp. 500,000		
		per sampel	per sampel	25 hari	Rp. 50,000		
		II.	<b>Residu Obat</b> 1 <b>Residu Antibiotika-Antimikroba</b> Uji Tapas Screening (PC'S, TC'S, ML'S, AG'S) Konfirmasi PC's Konfirmasi TC s Konfirmasi ML s Konfirmasi AG s Pengujian Residu Sulfu Konfirmasi Golongan Sulfu Konfirmasi Klopolid Konfirmasi Entroflokaasin Konfirmasi Ncarbasa Pengujian Residu Chloramphenicol Nitrofurans (AOZ, AMOZ) Antihelmintics Multi Drugs Residu	Bio Assay	per sampel	7 hari	Rp. 150,000
				HPLC	per sampel	30 hari	Rp. 200,000
				HPLC	per sampel	30 hari	Rp. 300,000
				HPLC	per sampel	30 hari	Rp. 200,000
				HPLC	per sampel	30 hari	Rp. 200,000
				Bio Assay	per sampel	30 hari	Rp. 250,000
				HPLC	per sampel	30 hari	Rp. 300,000
				HPLC	per sampel	30 hari	Rp. 250,000
HPLC	per sampel			30 hari	Rp. 250,000		
HPLC	per sampel			30 hari	Rp. 300,000		
HPLC	per sampel			30 hari	Rp. 250,000		
HPLC	per sampel			30 hari	Rp. 300,000		
ELISA	per sampel			30 hari	Rp. 250,000		
Multi Analys Residue	per sampel			30 hari	Rp. 1,000,000		
Multi Analys Residue	per sampel			30 hari	Rp. 1,000,000		
III.	<b>KIMIA</b> 1 Uji Fisik (bau, warna, rasa) Konsistensi pH Uji didih Alkohol Kemampuan pengelutaran darah Candling Tinggi kantung hawa Indeks Kuning Tetur Indeks Albumin Awal Pembusukan			Organoleptik	per sampel	5 hari	Rp. 42,500
				Organoleptik	per sampel	5 hari	Rp. 10,000
		Potensometri	per sampel	5 hari	Rp. 10,000		
		Kualitatif	per sampel	5 hari	Rp. 10,000		
		Kualitatif	per sampel	5 hari	Rp. 10,000		
		Kualitatif	per sampel	5 hari	Rp. 10,000		
		Kualitatif	per sampel	5 hari	Rp. 10,000		
		Kualitatif	per sampel	5 hari	Rp. 10,000		
		Kualitatif	per sampel	5 hari	Rp. 10,000		
		Kualitatif	per sampel	5 hari	Rp. 10,000		
		Kualitatif	per sampel	5 hari	Rp. 10,000		
		Kualitatif	per sampel	5 hari	Rp. 10,000		
		Kualitatif	per sampel	5 hari	Rp. 10,000		
		Kualitatif	per sampel	5 hari	Rp. 10,000		
		Kualitatif	per sampel	5 hari	Rp. 10,000		
		2	<b>Residu Hormon dan Beta Agonis</b> Hormon DES Hormon TBA Hormon MGA Hormon Zeranol Hormon Beta Agonis	HPLC	per sampel	25 hari	Rp. 375,000
				HPLC	per sampel	25 hari	Rp. 375,000
ELISA	per sampel			25 hari	Rp. 300,000		
HPLC	per sampel			25 hari	Rp. 375,000		
HPLC	per sampel			25 hari	Rp. 375,000		
ELISA	per sampel			25 hari	Rp. 300,000		
ELISA	per sampel			25 hari	Rp. 300,000		
ELISA	per sampel			25 hari	Rp. 300,000		
ELISA	per sampel			25 hari	Rp. 300,000		
ELISA	per sampel			25 hari	Rp. 300,000		
3	<b>Residu Pestisida</b> Organoklorin Organofosfat	GC/ECD	per sampel	25 hari	Rp. 500,000		
		GC/ECD	per sampel	25 hari	Rp. 500,000		
4	<b>Kadar Kolesterol</b>	HPLC	per sampel	25 hari	Rp. 210,000		
5	<b>Residu Asam Lemak</b>	HPLC	per sampel	25 hari	Rp. 480,000		
6	<b>Keasaman (Acidity)</b>	Titrimetri	per sampel	7 hari	Rp. 86,000		
7	<b>Insolubility Index</b>	Volumetri	per sampel	7 hari	Rp. 40,000		
8	<b>Kadar Lemak</b>	Soxhlet	per sampel	10 hari	Rp. 210,000		
9	<b>Kadar Air (Moisture Content)</b>	Gravimetri	per sampel	7 hari	Rp. 100,000		
10	<b>Kadar Abu (Ash Content)</b>	Gravimetri	per sampel	7 hari	Rp. 20,000		
11	<b>Kadar Protein</b>	Khidati	per sampel	10 hari	Rp. 132,000		
12	<b>Uji Formalin</b>	Kualitatif	per sampel	7 hari	Rp. 50,000		
13	<b>Total Mineral</b>	Gravimetri	per sampel	7 hari	Rp. 350,000		
14	<b>Laktosa</b>	Titrimetri	per sampel	10 hari	Rp. 150,000		
15	<b>Residu Logam Berat (Per jenis logam)</b>	AAS	per sampel	25 hari	Rp. 125,000		
IV.	<b>Pengawet / addictive</b> Uji Borax Nitrit Nitrat Formalin Rapid Test Pewarna Sintetik Kualitatif Pewarna Sintetik Kuantitatif (perjenis)	Gravimetri titrimetri	per sampel	7 hari	Rp. 60,000		
		Spektrofotometri	per sampel	7 hari	Rp. 150,000		
		Spektrofotometri	per sampel	7 hari	Rp. 150,000		
		Titrimetri	per sampel	7 hari	Rp. 20,000		
		Kromatografi Kertas	per sampel	7 hari	Rp. 60,000		
		HPLC	per sampel	25 hari	Rp. 100,000		
		HPLC	per sampel	25 hari	Rp. 500,000		
V.	<b>Uji Vitamin</b> Vitamin A Vitamin B1 Vitamin B2 Vitamin C Vitamin D Vitamin E	HPLC	per sampel	25 hari	Rp. 500,000		
		HPLC	per sampel	25 hari	Rp. 500,000		
		HPLC	per sampel	25 hari	Rp. 500,000		
		HPLC	per sampel	25 hari	Rp. 500,000		
		HPLC	per sampel	25 hari	Rp. 500,000		
VI.	<b>Identifikasi Spesies 4 Jenis (Sapi, Unggas, Babi, Kambing)</b>	ELISA	per sampel	7 hari	Rp. 300,000		
		ELISA	per sampel	25 hari	Rp. 500,000		
VIII	<b>Hijau Malaisi/ Malachite green</b>	PCR	per sampel	25 hari	Rp. 500,000		
IX.	<b>Kadar Melamin</b>	ELISA	per sampel	7 hari	Rp. 450,000		
		ELISA	per sampel	7 hari	Rp. 300,000		
X	<b>Aflatoksin</b>	ELISA	per sampel	7 hari	Rp. 300,000		
XI	<b>Salmonella</b>	ELISA	per sampel	7 hari	Rp. 300,000		
XII	<b>Campylobacter</b>	ELISA	per sampel	7 hari	Rp. 300,000		
XIII	<b>Protein, Karbohidrat, Lemak</b>	Laktosan	per sampel	7 Hari	Rp. 250,000		

## MAKLUMAT PELAYANAN

“DENGAN INI, KAMI SELURUH PEGAWAI BALAI PENGUJIAN MUTU DAN SERTIFIKASI PRODUK HEWAN MENYATAKAN SANGGUP MENYELENGGARAKAN PELAYANAN PEMERIKSAAN, PENGUJIAN DAN SERTIFIKASI KEAMANAN DAN MUTU PRODUK HEWAN SESUAI STANDAR PELAYANAN YANG TELAH DITETAPKAN. DAN APABILA TIDAK MENEPATI JANJI INI, KAMI SIAP MENERIMA SANKSI SESUAI PERATURAN YANG BERLAKU”

Bogor, 02 Januari 2014

Kepala  
BALAI PENGUJIAN MUTU  
DAN SERTIFIKASI PRODUK HEWAN



Drh. Rr. Endang Ekowati  
NIP. 19620916 199403 2 001





# UNIT REAKSI CEPAT

Balai Pengujian Mutu dan Sertifikasi Produk Hewan



**Siap menembus kerapatan sulitnya  
medan teknis & informasi  
untuk mencapai  
pelayanan publik yang maksimal**

Karena Anda  
Spesial



## Our Five Star Service

**Pelayanan Aktif  
(Active Service)**  
Monitoring dan Surveilans



Supervise never sleep

**Pelayanan Pasif  
(Pasiv Service)**  
Pelayanan Customer



Service from the Heart

**Pembinaan Laboratorium  
KESMAVET daerah  
Layanan Rujukan Pengujian**



Giving With Harmony

**Peningkatan Kompetensi  
Akreditasi Profesi**



Do the Best

**Pembinaan dan Pelayanan  
Informasi, komunikasi,  
Pelatihan, edukasi dan advokasi**



Say with Love

**Kini**  
**Keputusan Keamanan Pangan**  
**Ada di Tangan Anda**  
**Demi Masa Depan Anda dan Keluarga**

