

# *UNGGAS*

**Mutiara Nugraheni**

**Mutiara\_nugraheni@uny.ac.id**



# SUMBER PENGHASIL DAGING



Ayam broiler atau ras, sudah mengalami pemuliaan. Sebagai sumber daging unggas paling besar, umur dibawah 8 minggu bobot 1,3 - 3 kg



Ayam kampung (buras): sebagai ayam dwiguna yaitu sebagai sumber daging unggas dan sumber telur



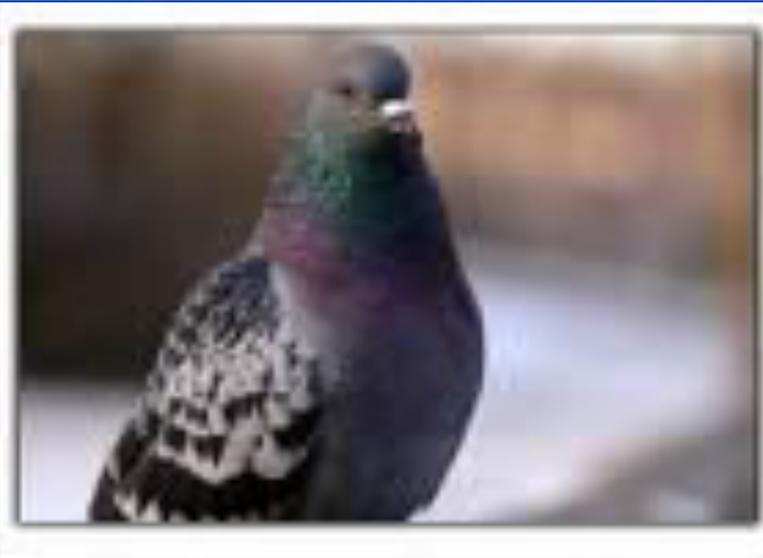


Itik sebagai sumber daging unggas dan telur. Berat tubuh 1,2 - 1,4 kg ekor umur 2 tahun



Entok sebagai sumber daging unggas komersial di Jerman, Austria, negara eropa timur, Italia, dan Inggris. Entok ditenakkan dengan sistem penggemukan. Biaya prduksi rendah, tahan penyakit.





Burung merpati juga digunakan sebagai sumber daging



Ayam cull atau ayam petelur afkir, setelah tidak produktif menghasilkan telur



## Burung puyuh

Berasal dari Taiwan. Sebagai unggas dwiguna sebab menghasilkan telur dan daging

## Burung Unta

Jenis burung terbesar di dunia, asli Afrika.

Herbivora, berat 90 - 135 kg.

Burung unta disembelih berdasarkan ukuran tubuhnya.

Parameter : lingkaran dada di depan sayap.

Berat ideal waktu dipotong : 200-240 lb. Hasil daging tanpa tulang : 90 -100 lb. Umur : 12 - 14 bulan.



## KALKUN (TURKEY)

Berasal dari Mexico dan bagian selatan Amerika Serikat.

Biasa digunakan untuk acara Thanksgiving.

Berat dapat mencapai 43 kg.

Daging kalkun tersedia dalam bentuk segar dan beku.

Kalkun beku sebelum digunakan harus dithawing dalam lemari es atau refrigerator. Kalkun yang sudah dithawing tidak boleh dibekukan lagi, sebab akan kehilangan nilai gizi, tekstur dan cita rasanya.

Daging kalkun mengandung protein tinggi dan rendah lemak, sebagai sumber zat besi, fosfat, seng, kalium dan vitamin B.





# TAHAP-TAHAP MENDAPATKAN KARKAS

1. Inspeksi ante mortem  
Memeriksa kesehatan ayam.  
Sebelum disembelih dipuasakan kurang lebih 3 jam
2. Penyembelihan  
Pemutusan saluran darah (vena dan arteri), kerongkongan dan tenggorokan dengan menyebut nama Tuhan.
3. Penuntasan darah  
Proses tidak sempurna akan mempengaruhi mutu karkas.  
Penuntasan tidak tuntas : mutu rendah, cita rasa tidak enak dan penampakan kurang menarik, karkas berwarna merah bagian leher, bahu, sayap dan pori-pori kulit.





Pemotongan unggas menurut Parry (1989), terbagi dalam dua teknik, yaitu manual dengan memotong menggunakan pisau pada sisi leher depan bagian kepala unggas dan dikenakan pada *vena jugularis* dan *arteri karotis*. Teknik yang kedua, yaitu pemotongan secara mekanis dengan pisau pemotong otomatis yang selalu berputar dan digerakkan oleh mesin. Dalam hal ini posisi kepala unggas yang tepat sangat penting.



#### 4. Penyeduhan

Tujuan : memudahkan proses pencabutan bulu

Metode :

a. *hard scalding*

suhu 71 - 82°C selama 30-60 detik.

Kelemahan : daging agak bengkak (gemuk padat)  
beberapa unggas dapat hancur dan  
warna kulit berubah

Keuntungan : bulu lebih mudah dilepas



## Lanjutan Penyeduhan.....

### b. *Sub scalding*

Suhu 58,8 - 60°C selama 30-75 detik.

Kelemahan : sebagian kulit karkas akan lepas dan koyak permukaan kulit basah, lengket dan warna kulit dapat berubah

Keuntungan : Pembersihan bulu cukup mudah dan keseragaman warna kulit cukup baik

### c. *Semi scalding*

suhu 50,5 - 54,5°C selama 90-120 detik

Kelemahan : bulu agak sulit dilepaskan

Keuntungan : kulit akan tetap utuh



## 5. Pencabutan bulu

Tiga jenis bulu : bulu besar, bulu halus dan bulu rambut.

Pencabutan bulu rambut dan bulu halus : wax picking

## 6. Dressing

Pemotongan kepala, pemisahan leher, dan pengambilan jerohan

Mengiris daging ayam pada bagian lubang kloaka ke kiri sepanjang 10 cm.

## 7. Pencucian

Tujuan : membersihkan karkas ayam dari kotoran



# PENGEMASAN

Tujuan :

1. Melindungi karkas terhadap kontaminasi bau, gas dan sinar dari luar
2. Memudahkan penyimpanan dan pemasaran
3. Membantu mengurangi benturan dari luar selama pengangkutan

Penyimpanan :

Dingin suhu 0 - 7°C

Beku suhu -17 - -40°C



# KOMPONEN KARKAS

## 1. Otot

Komponen paling mahal. Terbesar ada di bagian dada, sehingga besar dada dijadikan ukuran kualitas daging broiler. Fungsi otot : menggerakkan tubuh, menutupi tulang dan membentuk tubuh.

## 2. Lemak

Tiga tipe : a. dibawah kulit (subkutan) b. perut bagian bawah (abdominal). C. dalam otot (intramuscular)

## 3. Tulang

Tulang unggas : ringan tapi kuat dan kompak, karena garam kalsium yang sangat padat.

## 4. Kulit

Tipis daripada mamalia. Fungsi : (a) melindungi bagian dalam kulit (b) melindungi kulit dari cahaya atau sinar © mengatur temperatur tubuh (d) mengatur sekresi (keringat) (e) pembentukan vitamin D dari kolesterol



	Hidup	Sesudah dihilangkan bulunya		Siap dimasak		Bagian yang dapat dimakan	
	kg	kg	%	kg	%	kg	%
Ayam							
• Broiler	1.4	1.2	86	0.9	64	0.6	43
• Roaster	2.3	2.0	87	1.5	65	1.1	47
• Jantan	2.5	2.2	88	1.7	68	1.4	56
Kalkun							
• Muda	3.2	2.8	88	2.3	72	1.7	53
• Dewasa kecil	5.0	4.4	88	3.7	74	2.7	54
• Dewasa sedang	8.2	7.3	89	6.3	74	4.6	56
• Dewasa besar	12.2	11.2	92	9.6	79	1.3	60
Bebek	2.7	2.4	89	1.9	70	1.5	56
Angsa	6.4	5.6	88	4.6	72	3.6	56

# PASCA MORTEM

Pre- rigor



Rigor



Pasca Rigor

Rigor pada ayam : 12 jam

Pasca rigor :

- Perubahan pH
- Perubahan struktur jaringan otot : empuk



# PENANGANAN PASCA MORTEM

## 1. Pelayuan daging

Tujuan :

proses pembentukan asam laktat dapat berlangsung sempurna sehingga terjadi penurunan pH daging.

Pengeluaran darah berlangsung sempurna

Lapisan luar menjadi lebih kering

Suhu 0 - 7°C

## 2. Pembekuan

-17 sampai - 40°C.

Daging unggas dapat tahan 1 tahun pada suhu -17,8°C



# KLASIFIKASI MUTU KARKAS AYAM

KLASIFIKASI adalah usaha menggolongkan komoditi menjadi beberapa kelas mutu.

Didasarkan pada standar mutu yang ada.



**Tabel 1 - Persyaratan tingkatan mutu fisik karkas**

No.	Faktor mutu	Tingkatan mutu		
		Mutu I	Mutu II	Mutu III
1	Konformasi	Sempurna	Ada sedikit kelainan pada tulang dada atau paha	Ada kelainan pada tulang dada dan paha
2	Perdagangan	Tebal	Sedang	Tipis
3	Perlemakan	Banyak	Banyak	Sedikit
4	Keutuhan	Utuh	Tulang utuh, kulit sobek sedikit, tetapi tidak pada bagian dada	Tulang ada yang patah, ujung sayap terlepas ada kulit yang sobek pada bagian dada
5	Perubahan warna	Bebas dari memar dan atau <i>"freeze burn"</i>	Ada memar sedikit tetapi tidak pada bagian dada dan tidak <i>"freeze burn"</i>	Ada memar sedikit tetapi tidak ada <i>"freeze burn"</i>
6	Kebersihan	Bebas dari bulu tunas ( <i>pin feather</i> )	Ada bulu tunas sedikit yang menyebar, tetapi tidak pada bagian dada	Ada bulu tunas

# RASA DAN GIZI DAGING AYAM

Penerimaan terhadap unggas :

1. Penampakan : khususnya keseragaman karkas
2. Ada tidaknya kerusakan (cacat) : memar, perubahan warna kulit, bulu tertinggal, kulit robek, kulit hilang, tulang patah atau tulang terpisah

Rasa dan aroma daging ayam dipengaruhi :

1. Umur
2. Jenis makanan yang diberikan : jagung lebih disukai karena lebih lembut dagingnya dan rasa serta aromanya disukai
3. Jenis atau galur ayam



Ayam buras (kampung) lebih disukai :

Lebih banyak bergerak sehingga :

- a. kandungan lemak rendah
- b. Daging lebih tidak berair atau lebih kering (60-66%)  
sedangkan broiler : 71%
- c. Kandungan asam laktat tinggi dalam daging, membantu meningkatkan rasa daging ayam buras



## KANDUNGAN GIZI

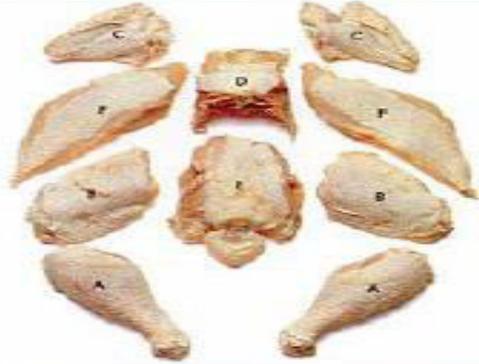
1. Protein tinggi: 20% (susunan asam amino lengkap dan seimbang)
2. Bagian dada: sumber vitamin B (terutama niasin, ribflavin dan tiamin)
3. Sebagai *meat factor* : membantu penyerapan zat besi oleh tubuh



# KOMPOSISI KIMIA KARKAS AYAM

1. Daging ayam putih (tanpa kulit)  
air : 64%; protein (32%); lemak (3,5%)
2. Daging merah (tanpa kulit)  
air (65%); protein (28%) dan lemak (6%)
3. Kulit ayam  
Mengandung lebih banyak lemak
4. Cakar  
sumber mineral dan kolagen yang sangat baik untuk penyembuhan retak atau patah tulang.  
Sumber mineral dan asam amino prolin dan hidroksi prolin sangat berguna bagi pertumbuhan  
Kolagen : rendah gizinya tetapi banyak terkandung asa amino prolin dan hidroksi prolin serta arginin  
Ketiga jenis asam amino tersebut : penyusun jaringan kuat dalam tubuh





# KASUS UNGGAS



# AVIAN INFLUENZA

Penyebab : Virus influenza tipe A

Penyakit menular dan ditularkan oleh unggas

Telah terjadi : Korea, Vietnam, Jepang, Thailand, Kamboja, Laos, China, Pakistan dan Indonesia

Sumber virus : diduga dari migrasi burung dan transportai unggas yang terinfeksi



# GEJALA FLU BURUNG

## UNGGAS

1. Jengger berwarna biru
2. Borok di kaki
3. Kematian mendadak

## MANUSIA

1. Demam (suhu diatas 38°C)
2. Batuk dan nyeri tenggorokan
3. Radang saluran pernafasan atas
4. Pneumonia
5. Infeksi mata
6. Nyeri otot



## MASA INKUBASI

1. Pada unggas : 1 minggu
2. Pada manusia : 1-3 hari

Penularan dari unggas ke manusia dapat terjadi jika :

- manusia telah menghirup udara yang mengandung virus flu burung
- Kontak langsung dengan unggas yang terinfeksi



# PENCEGAHAN

1. Pada unggas
  - a. Pemusnahan unggas terinfeksi
  - b. vaksinasi unggas sehat
  
2. Pada manusia  
Kelompok resiko tinggi :
  - a. mencuci tangan dengan desinfektan
  - b. hindari kontak dengan unggas terinfeksi
  - c. menggunakan masker dan pakaian kerja
  - d. meninggalkan pakaian kerja di tempat kerja
  - e. membersihkan kotoran unggas setiap hari
  - f. Imunisasi



## MASYARAKAT UMUM

1. Menjaga daya tahan tubuh dengan mengkonsumsi makanan bergizi dan istirahat cukup
2. Mengolah daging unggas dengan cara yang benar :
  - a. Pilih unggas yang sehat
  - b. Memasak unggas sampai suhu  $\pm 80^{\circ}\text{C}$  selama 30 menit.

Sebab virus dapat mati pada pemanasan  $60^{\circ}\text{C}$  selama 30 menit

Telur  $\pm 64^{\circ}\text{C}$  selama 4,5 menit



BAGAIMANA PENDAPAT ANDA MENGENAI  
KASUS FLU BURUNG di INDONESIA?

APA DAMPAKNYA BAGI MASYARAKAT  
di INDONESIA?



# AYAM TIREN

Banyak diperjualbelikan : Rp 200,00 - Rp 500,00/ekor

Ciri-ciri :

- a. Warna kulit karkas terdapat bercak-bercak darah/merah pada bagian kepala, leher, sayap dan dada
- b. Ada warna kebiru-biruan
- c. Bau agak anyir
- d. Konsistensi otot dada dan paha lembek
- e. Keadaan pembuluh darah di daerah leher dan sayap penuh darah
- f. Warna daging kemerah-merahan (pedagang menggunakan pewarna untuk menutupi)
- g. Atau kalau belum sempat disantap di plastik ada genangan air bercampur darah.
- h. Warna hati merah kehitaman







AYAM NORMAL

AYAM TIREN

2 8 2006



AYAM NORMAL

AYAM TIREN

BAGAIMANA PENDAPAT ANDA TENTANG  
KASUS AYAM TIREN ?



## AYAM DISUNTIK AIR

Ayam setelah dipotong diberi suntikan yang berisi air atau udara.  
Tujuan : agar ayam terlihat segar dan montok atau berisi ketika dipasarkan

Dilakukan setelah bulu ayam dicabuti dan jerohan diambil

Ciri-ciri :

1. Pedagang tidak berani meletakkan di meja (biasanya diletakkan di ember)
2. Apabila dimasak, susut dagingnya sangat banyak



Bagaimana pendapat anda tentang ayam  
disuntik air ???



1. Tidak mengikuti aspek ASUH (Aman, Sehat, Utuh dan Halal)
2. Penipuan
3. Kesehatan daging dipertanyakan : Bakteri atau kuman dari air dapat hidup dalam tubuh ayam potong, daging bisa membusuk



## DAGING AYAM BERFORMALIN

Ciri-ciri :

1. Berwarna putih mengkilat
2. Konsistensi sangat kenyal
3. Permukaan kulit tegang
4. Bau khas formalin. Biasanya tidak dihindangi oleh lalat





BAB SELANJUTNYA :  
IKAN

