

# POULTRY

I N D O N E S I A



## Perkembangan Bisnis Ayam Lokal

PERKASA FEED



**JOIN US**  
**ILDEX INDONESIA**  
**2023**

20-22 September 2023  
Hall 3-3A, Booth FG8, Indonesia  
Convention Exhibition (ICE), Jakarta

ISSN 0126-3362



[www.poultryindonesia.com](http://www.poultryindonesia.com)  
Rp. 35.000

SEPTEMBER 2023 Vol. XVIII





**LAPORAN UTAMA**

**21**

- ◆ **Perkembangan Bisnis Ayam Lokal**
- ◆ **Gambaran Bisnis Ayam Lokal**
- ◆ **Tantangan Bisnis ayam lokal**
- ◆ **Strategi Pengembangan Bisnis Ayam Lokal**

**TATA LAKSANA**

**58**



**Menjaga Kualitas Bahan Pakan**

**PASCAPANEN**

**88**



**Telur dan Implementasi Gizi Seimbang**

**PROFIL**

**92**



**Heru Mulyanto**

**Berawal dari Technical Service Membawanya Menjadi Komisaris**

DAFTAR ISI .....	04
DARI REDAKSI .....	06
EDITORIAL .....	08
INFO PRODUK .....	10
SURAT PEMBACA .....	12
TOPIC .....	16
SUDUT KANDANG .....	18
SUARA ASOSIASI .....	20
PERISTIWA .....	36
INTERNASIONAL .....	42
CATATAN HARGA .....	48
KESEHATAN .....	54
LAPORAN KHUSUS .....	62
BEDAH BUKU .....	76
AGENDA PETERNAKAN .....	78
SEPUTAR KITA .....	79
RISET .....	80
POJOK OBAT UNGGAS .....	84
POULTRY KULINER .....	90
OPINI .....	95
SUARA MAHASISWA .....	97

# Persentase Potongan Karkas dan Komposisi Kimiawi Daging Ayam Unggul Unila-1, Ayam Broiler, dan Ayam Kampung

Oleh : Dr. Ir. Riyanti, M.P.\*

**Perkembangan populasi ayam kampung yang sangat lambat menjadi tantangan sekaligus peluang untuk mengembangkan industri peternakan ayam kampung. Kombinasi persilangan antara ayam kampung jantan Pelung dan betina Isa Brown yang kemudian menjadi ayam unggul Unila-1 dapat menjadi alternatif solusi jawaban.**

**D**i Indonesia, ayam kampung masih menjadi primadona bagi penikmatnya. Rasa dagingnya yang lebih gurih dibandingkan daging broiler dengan mudah memikat lidah masyarakat. Tak hanya karena cita rasanya yang lebih gurih, ayam kampung juga banyak diminati oleh kalangan menengah ke atas karena dianggap sebagai ayam organik yang mempunyai kandungan lemak lebih sedikit. Dengan berbagai kelebihan yang ditawarkan oleh ayam kampung, tentu saja permintaan dagingnya akan terus meningkat. Sayangnya, perkembangan populasi ayam kampung sangat lambat. Kondisi ini menjadi sebuah tantangan sekaligus peluang untuk mengembangkan industri peternakan ayam kampung.

Berbagai cara telah dilakukan untuk meningkatkan produktivitas ayam kampung. Mulai dari perbaikan pakan hingga perbaikan sistem pemeliharaan dengan berbagai macam pola. Salah satu cara yang cukup berhasil adalah menyilangkan ayam kampung dengan ayam petelur yang mempunyai produktivitas tinggi. Beberapa penelitian, seperti yang dilakukan Gunawan et al. (1998), Gunawan dan Sartika (2001), dan Kementan (2012), sama-sama melaporkan hasil penelitian bahwa persilangan ayam Pelung dan ayam kampung menghasilkan ayam dengan bobot lebih berat, sekitar 1,089-1,205 kg/ekor dibandingkan dengan persilangan antar ayam kampung sendiri yakni 1,044 kg/ekor pada umur 12 minggu.

**Tabel 1. Presentase potongan daging dada ayam penelitian**

Ulangan	Ayam (%)		
	Unggul Unila-1	Broiler	Kampung
1	31,53	41,90	30,78
2	32,17	40,99	28,81
3	31,76	43,73	36,09
4	33,14	42,51	32,61
5	32,85	42,54	33,51
6	32,11	41,97	30,51
Rata-rata	32,85±0,64	42,27±0,91	32,05±2,58



**Gambar 1. Ayam Unggul Unila-1 berumur 4 minggu**

Penelitian demi penelitian terus dilakukan untuk menemukan kombinasi persilangan yang pas. Daryono et al., (2010) menemukan bahwa persilangan ayam Pelung jantan dengan ayam Cemani betina yang menghasilkan ayam silangan dengan bobot badan umur 7 minggu sebesar  $532,0 \pm 39,3$  kg, sedangkan persilangan sebaliknya (Cemani jantan dan Pelung betina) menghasilkan bobot badan  $570,0 \pm 14,4$  kg. Namun, nyatanya hasil ini pun masih tidak lebih tinggi dari persilangan antar ayam pelung yang menghasilkan bobot badan  $652,0 \pm 33,9$  kg. Hasil ketiga persilangan tersebut pun jauh lebih rendah dibandingkan 3 persilangan antar ayam ras Cobb 500 yang menghasilkan bobot badan  $2.770,0 \pm 58,3$  kg pada umur yang sama.

Sampai akhirnya, Dakhlan et al. (2020) melakukan penelitian mencari kombinasi persilangan yang pas. Persilangan antara dua ayam kampung jantan (Pelung dan Bangkok) dan empat strain ayam ras petelur (Lohmann Brown, Isa Brown, Hyline Brown, dan Rose Brown). Dari penelitian ini, ditemukan kesimpulan bahwa persilangan antara ayam Pelung jantan dengan ayam petelur betina strain Isa Brown menghasilkan bobot tertinggi, yakni 1,01 kg, pada umur 7 minggu dibandingkan dengan kombinasi ayam kampung dan ayam petelur strain lainnya. Ayam hasil persilangan ini kemudian disebut Ayam Unggul Unila-1.

Selain pencapaian performa pencapaian bobot badan, penting dilakukan penelitian yang berkaitan dengan produk akhir hasil pemeliharaan ternak ayam kampung yaitu potongan daging komersial bagian dada dan paha. Target khusus penelitian adalah mengevaluasi bobot karkas dan cita rasa ayam unggul Unila-1. Sejauh ini belum ada data mengenai persentase dada maupun paha yang disertai komposisi kimia dagingnya. Berangkat dari hal tersebut, Riyanti dan Dakhlan (2021) melakukan penelitian membandingkan persentase potongan karkas serta komposisi kimia daging serta cita rasa ayam unggul Unila-1 umur dua bulan dengan ayam kampung murni umur tujuh bulan dan ayam broiler umur satu bulan,



Gambar 2. Ayam Unggul Unila-1 berumur 7 minggu

### Persentase potongan dada (%)

Potongan dada ayam memiliki tekstur daging yang lebih empuk dibandingkan bagian lainnya. Hal ini kemungkinan besar disebabkan karena bagian dada yang memiliki kandungan lemak yang lebih rendah dibandingkan dengan bagian yang lainnya. Dalam keadaan normal dan dengan kondisi lingkungan yang baik, kisaran persentase dada ayam adalah 35% (Tatli et al., 2007).

Dalam penelitian ini, ditemukan hasil persentase potongan dada ayam unggul Unila-1 pada umur 2 bulan, ayam broiler umur 1 bulan, dan ayam kampung umur 7 bulan tertera pada Tabel 1. Wang et. al (2006) menyatakan bahwa otot dada yang tinggi adalah alasan utama untuk menjadi standar keberhasilan peternakan ayam pedaging komersial. Potongan dada ayam merupakan bagian yang paling banyak mengandung jaringan otot dan pertumbuhan otot sangat dipengaruhi oleh protein, khususnya asam amino. Persentase dada yang besar memiliki nilai ekonomi yang tinggi karena komponen dada memiliki perdagangan yang paling banyak dibandingkan potongan karkas lainnya.

Hasil analisis sidik ragam pada taraf nyata 5% menunjukkan bahwa persentase potongan dada ayam unggul Unila-1, broiler, dan ayam kampung pada masing-masing umur potong menunjukkan hasil yang relatif sama. Hal ini membuktikan bahwa ayam unggul Unila pada umur potong 2 bulan memberikan indikasi pertumbuhan yang dapat mengejar pertumbuhan broiler umur satu bulan, sehingga dapat lebih cepat dipanen dibandingkan dengan umur potong ayam kampung yang dipanen pada umur 7 bulan.

Hasil ini sesuai dengan pernyataan Wang et. al (2009) dan Fanatico et. al (2005) yang menyatakan bahwa metode

Tabel 2. Presentase potongan daging paha ayam penelitian (%)

Ulangan	Ayam (%)		
	Unggul Unila-1	Broiler	Kampung
1	28,98	28,34	30,18
2	31,69	28,42	29,49
3	30,24	27,45	34,87
4	30,24	27,45	30,22
5	28,55	29,07	30,12
6	30,94	28,94	30,51
Rata-rata	32,85±0,64	28,28±0,70	30,90±1,98

pemeliharaan *slow-growing-chicken* dengan sistem umbaran, seperti halnya pada pemeliharaan ayam unggul Unila-1 dan ayam kampung, akan menghasilkan potongan karkas, dada, paha, dan sayap yang relatif sama ( $P>0,05$ ). Hasil penelitian turut menunjukkan persentase potongan ayam kampung unggul Unila-1 yang lebih tinggi dibandingkan hasil penelitian Wang et. al (2009) yang menyatakan bahwa persentase otot dada ayam kampung Cina sebesar 18,8% pada persentase karkas 68,26%

### Persentase paha

Bagian paha diperoleh dengan cara menimbang bagian karkas yang diambil pada daerah persendian paha bawah hingga lutut. Persentase paha dipengaruhi oleh aktivitas ayam. Persentase potongan paha ayam unggul Unila-1 umur 2 bulan, broiler umur 1 bulan, dan ayam kampung umur 7 bulan tertera pada Tabel 2. Menurut Chen et. al (2007), karakteristik pertumbuhan dan waktu yang dibutuhkan untuk pertumbuhan pada setiap otot mempunyai ciri khas tersendiri, tak terkecuali paha.

Persentase potongan daging paha ayam unggul Unila-1, broiler, dan ayam kampung ditemukan tidak berbeda nyata ( $P>0,05$ ). Hasil ini diduga karena bagian paha berfungsi sebagai anggota gerak, sehingga zat-zat makanan yang diserap lebih banyak digunakan untuk kebutuhan energi dalam tubuh. Puspani (2011) mengatakan bahwa tulang merupakan komponen fisik karkas yang mengalami masak dini, sehingga energi dan protein serta zat gizi lainnya yang dikonsumsi ayam diprioritaskan untuk pembentukan komponen tulang.

Sejalan dengan Puspani, Samsudin (2012) turut menyatakan bahwa pertumbuhan dan jaringan tulang dipengaruhi oleh genetik, pakan, laju pertumbuhan, dan bentuk akhir tulang. Hal ini membuktikan bahwa ayam unggul Unila pada umur potong 2 bulan, broiler umur 1 bulan, dan ayam kampung umur potong 7 bulan memiliki laju pertumbuhan dan bentuk akhir tulang paha dan daging yang proporsional pada masing-masing umur potong. Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian Wattanchant (2008) yang menyatakan bahwa tidak ada perbedaan yang nyata pada otot paha ayam kampung Thailand dan ayam Arbor Acres. Broiler Arbor Acres memiliki bobot hidup 1,2-2 kg pada umur 38-45 hari, sementara ayam kampung mencapai bobot yang sama pada umur 4-5 bulan.

### Kadar air daging

Air daging merupakan cairan ekstraseluler yang mempengaruhi kualitas daging, terutama keempukan, warna, dan cita rasa. Hasil analisis kadar air daging ayam unggul Unila-1, broiler, dan ayam kampung disajikan pada Tabel 3. Data penelitian menunjukkan bahwa kadar air ketiga jenis ayam tersebut tergolong normal. Menurut Soeparno (2009), kandungan air daging unggas berkisar antara 73-75%.

Faktor genetik, lingkungan, umur, dan berat potong dapat

Tabel 3. Kadar air daging ayam penelitian (%)

Ulangan	Ayam (%)		
	Unggul Unila-1	Broiler	Kampung
1	74,44	74,87	76,53
2	74,91	75,41	75,18
3	74,98	75,72	72,95
4	74,28	75,76	74,97
5	74,34	75,21	76,51
6	74,58	76,37	76,33
Rata-rata	74,59±0,30	75,56±0,52	75,41±1,39

Tabel 4. Kadar protein daging ayam penelitian (%)

Ulangan	Ayam (%)		
	Unggul Unila-1	Broiler	Kampung
1	23,35	15,4	32,64
2	33,31	33,51	27,52
3	18,24	22,02	25,82
4	28,82	27,62	32,25
5	21,24	18,14	12,27
6	28,20	16,24	33,48
Rata-rata	25,53±5,56	22,16±7,15	27,33±7,99

mempengaruhi komposisi kimia daging. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kadar air daging ketiga jenis ayam tidak banyak berbeda. Hal ini menunjukkan bahwa umur potong ayam Unila-1 pada umur 2 bulan menghasilkan kadar air daging yang sama dengan broiler umur 1 bulan dan ayam kampung umur 7 bulan. Menurut Soeparno (2011), dengan meningkatnya umur unggas, terdapat kecenderungan fenomena menurunnya kadar air, protein meningkat dan lemak sedikit meningkat, namun variasi kandungan kimia daging unggas relatif kecil.

**Kadar protein daging**

Berdasarkan beberapa sumber, kandungan protein daging ayam berkisar antara 22,92-23,6%. Karkas ayam dengan daging yang banyak dan dengan kadar lemak rendah serta kandungan protein tinggi merupakan karkas yang baik. Kadar protein daging hasil penelitian ini disajikan pada Tabel 4.

Dari hasil penelitian, ayam kampung mengandung kadar protein tertinggi, diikuti oleh daging ayam Unggul Unila-1 dan broiler. Namun, hasil analisis variasi menunjukkan kadar protein daging ketiga jenis ayam tidak jauh berbeda yang berarti perbedaan umur pemeliharaan antar ayam yang berbeda memberikan kandungan protein yang relatif sama. Ayam unggul Unila-1 umur 2 bulan memberikan kontribusi yang sama dengan ayam kampung umur 7 bulan.

Selain itu, dalam penelitian ini juga diketahui kandungan protein daging ayam unggul Unila-1 lebih tinggi dari hasil penelitian sebelumnya mengenai kandungan protein broiler yang berkisar antara 15,80-25,00%. Namun, kandungan protein daging ayam unggul Unila-1 pada penelitian ini lebih rendah dari kandungan protein daging ayam kampung hasil penelitian Basri et al. (2020) yang mencapai 26,03% pada ayam yang diberi perlakuan 5% tepung apu-apu (*Pistia stratiotes*). Perbedaan kandungan protein daging

Tabel 5. Kadar lemak daging ayam penelitian (%)

Ulangan	Ayam (%)		
	Unggul Unila-1	Broiler	Kampung
1	2,00	2,41	3,04
2	1,79	2,32	2,08
3	1,78	9,47	2,66
4	1,99	5,12	7,34
5	1,97	6,89	3,59
6	1,29	5,74	5,18
Rata-rata	1,80±0,27	5,32±2,73	3,98±1,95

ayam unggul Unila-1 ini diduga karena perbedaan jenis ayam kampung, ransum yang digunakan, dan potongan karkas.

**Kadar lemak daging**

Kisaran lemak daging ayam adalah 1,2%-12% dan variasi kadar lemak dalam daging tergantung dari jumlah lemak eksternal dan lemak intramuskular. Kandungan air daging juga berpengaruh terhadap kadar lemak karena kadar air berkorelasi negatif dengan kadar lemak. Hasil penelitian tentang kadar lemak daging ayam unggul Unila-1, broiler, dan ayam kampung disajikan pada Tabel 5.

Hasil analisis variansi menunjukkan perbedaan jenis ayam mempengaruhi kadar lemak daging. Dalam penelitian ini didapatkan hasil broiler memiliki kadar lemak tertinggi, diikuti oleh ayam kampung dan ayam unggul Unila-1. Kadar lemak ayam unggul Unila-1 pada penelitian ini diketahui lebih rendah dibandingkan dengan kadar lemak daging paha broiler pada hasil penelitian oleh para peneliti sebelumnya yang berkisar antara 2,87-7,28%. Namun, kadar lemak daging ayam unggul Unila-1 hasil penelitian ini lebih tinggi dari kadar lemak daging dada broiler hasil penelitian Souza et al. (2011) dan Comert et al. (2016) yang berkisar antara 0,67-1,18%. Perbedaan hasil penelitian ini dengan peneliti sebelumnya diduga karena perbedaan jenis ayam dan pakan yang diberikan serta umur potong.

Hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa persentase dada dan paha ayam unggul Unila-1 umur potong 2 bulan relatif sama dengan broiler umur potong 1 bulan maupun ayam kampung umur potong 7 bulan. Kandungan protein daging ayam unggul Unila-1 (25,53±5,56%) relatif sama dengan broiler (22,16±7,15%) maupun daging ayam kampung (27,33±7,99%), namun kadar lemak daging ayam unggul Unila-1 adalah paling rendah (1,80±0,27%) dibandingkan dengan kadar lemak daging ayam Kampung (3,98±1,95%) dan broiler (5,32±2,73%). Meski kandungan air dan proteinnya juga relatif sama, tetapi kadar lemak daging ayam unggul Unila-1 paling rendah dibandingkan dengan kadar lemak ayam kampung dan broiler

Sementara hasil penelitian lain mengenai persentase karkas dan cita rasa Ayam Unggul Unila 1 yang dilakukan Riyanti dan Dakhlan (2021) menunjukkan bahwa persentase karkas dan kualitas organoleptik ketiga jenis ayam yang diteliti tidak berbeda ( $P>0,05$ ). Performa atau persentase karkas dan kualitas organoleptik (warna, aroma, keempukan dan rasa) ayam unggul Unila-1 umur dua bulan relatif sama dengan ayam broiler umur satu bulan dan ayam kampung umur tujuh bulan. Berdasarkan aspek persentase karkas, komposisi kimia maupun cita rasanya dapat disarankan bahwa ayam unggul Unila-1 dapat diproduksi secara massif untuk memenuhi permintaan ayam kampung.

■ \*Dosen Program Studi  
Pternakan, Jurusan Pternakan, Fakultas Pertanian, Universitas  
Lampung



Gambar 3: Hasil penelitian yang relatif sama antara ayam unggul unila-1 (2 bulan) dan ayam kampung (7 bulan)