

**STUDI UKURAN TUBUH BEBERAPA JENIS AYAM BURAS
DI KAMPUNG UNGGAS DESA TERUWAI KECAMATAN PUJUT
KABUPATEN LOMBOK TENGAH**

PUBLIKASI ILMIAH

**Diserahkan Guna Memenuhi Sebagai Syarat yang Diperlukan
Untuk Mendapatkan Derajat Sarjana Peternakan
Pada Program Studi Peternakan**



OLEH:

**RIZKI ARIS MUNANDAR
B1D 019 238**

**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS MATARAM
MATARAM
2023**

**STUDI UKURAN TUBUH BEBERAPA JENIS AYAM BURAS
DI KAMPUNG UNGGAS DESA TERUWAI KECAMATAN PUJUT
KABUPATEN LOMBOK TENGAH**

PUBLIKASI ILMIAH

OLEH:

**RIZKI ARIS MUNANDAR
B1D 019 238**

Diserahkan Guna Menenuhi Sebagian Syarat yang Diperlukan
Untuk Mendapat Derajat Sarjana Peternakan
pada Program Studi Peternakan

**Menyetujui:
Pembimbing Utama**



**Ir. Lestari, MP
NIP.19580618 198403 2001**

**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS MATARAM
MATARAM
2023**

**STUDI UKURAN TUBUH BEBERAPA JENIS AYAM BURAS
DI KAMPUNG UNGGAS, DESA TERUWAI, KECAMATAN PUJUT
KABUPATEN LOMBOK TENGAH**

INTISARI

*Rizki Aris Munandar/BID 019 238/Fakultas
Pternakan Universitas Mataram*

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui jenis dan ukuran-ukuran tubuh beberapa ayam buras yang dipelihara di Kampung Unggas, Desa Teruwai, Kecamatan Pujut Kabupaten Lombok Tengah. Penelitian dilaksanakan dalam dua tahap. Tahap 1 pada bulan November hingga Desember 2022 dan tahap 2 Maret sampai April 2023. Materi yang digunakan adalah 70 ekor ayam Joper, 50 ekor ayam KUB dan 80 ekor ayam Arab yang dipelihara peternak sejak minggu 0 sampai 5. Diambil 10 ekor/jenis ayam buras yang ada di Kampung Unggas. Variabel yang diamati panjang sayap, panjang punggung, panjang tibia, panjang femur, panjang shank, panjang dada dan lebar dada. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata panjang sayap, panjang punggung, panjang tibia, panjang femur, panjang shank, panjang dada dan lebar dada dari minggu 0-5 tertinggi di temukan pada ayam Joper berikutnya KUB dan terendah pada ayam Arab. Keragaman PS Joper dan KUB memiliki keragaman sedang pada minggu 0 dan 1, sedangkan Arab memiliki keragaman kecil dari minggu 0 sampai 5. Keragaman PP joper memiliki keragaman sedang pada minggu 0 sampai 1, KUB memiliki keragaman pada minggu 0,1 dan 2 sedangkan Arab memiliki keragaman kecil pada minggu 0 sampai 5. PT Joper memiliki keragaman tinggi pada minggu 0, KUB memiliki keragaman tinggi pada minggu 0 dan 1, sedangkan Arab memiliki keragaman tinggi pada minggu 1. Keragaman PF Joper memiliki keragaman pada minggu 0, KUB memiliki keragaman sedang pada minggu 0 sampai 5 sedangkan Arab memiliki keragaman sedang pada minggu 0, 1 dan 5. Keragaman PS Joper dan Arab memiliki keragaman tinggi pada minggu 0, sedangkan KUB memiliki keragaman sedang dari minggu 0 sampai 5. Keragaman PD Joper memiliki keragaman pada minggu 0, KUB memiliki keragaman pada minggu 1, sedangkan Arab memiliki keragaman tinggi pada minggu 0 dan 1. LD Joper, KUB dan Arab memiliki keragaman tinggi pada minggu 0 dan 1.

Kata kunci: *Ukuran-ukuran tubuh, ayam buras, ayam Joper, KUB dan Arab*

STUDY OF THE BODY SIZE OF SOME TYPES OF FREE-ROOM CHICKEN
IN UNGGAS VILLAGE, TERUWAI VILLAGE, PUJUT SUB-DISTRICT
CENTRAL LOMBOK DISTRICT

ABSTRACT

*Rizki Aris Munandar/BID 019 238/Fakultas
Pternakan Universitas Mataram*

The purpose of this study was to determine the types and body sizes of several domestic chickens kept in Poultry Village, Teruwai Village, Pujut District, Central Lombok Regency. The research was carried out in two stages. Stage 1 from November to December 2022 and stage 2 March to April 2023. The materials used were 70 Joper chickens, 50 KUB chickens and 80 Arab chickens raised by breeders from week 0 to 5. 10 domestic chickens were taken in Poultry Village. Variables observed were wing length, back length, tibia length, femur length, shank length, chest length and chest width. The results showed that the highest mean wing length, back length, tibia length, femur length, shank length, chest length and chest width from week 0-5 were found in Joper chickens followed by KUB chickens and the lowest in Arab chickens. PS Joper and KUB had moderate diversity in weeks 0 and 1, while Arabs had small variations from weeks 0 to 5. PP joper had moderate variations in weeks 0 to 1, KUB had variations in weeks 0, 1 and 2 while Arabs had small diversity at week 0 to 5. PT Joper has high diversity at week 0, KUB has high diversity at week 0 and 1, while Arab has high diversity at week 1. PF Joper diversity has diversity at week 0, KUB has moderate diversity at week 0 to 5 while Arabs had moderate diversity at weeks 0, 1 and 5. PS Joper and Arabs had high diversity at week 0, while KUB had moderate diversity from weeks 0 to 5. Joper PD had diversity at week 0, KUB had diversity at week 1, while Arabs had high diversity at weeks 0 and 1. LD Joper, KUB and Arab had high diversity at weeks 0 and 1.

Keywords: Body measurements, free-range chicken, Joper chicken, KUB and Arabic

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Ternak unggas merupakan salah satu sumber penghasil protein hewani yang cukup digemari oleh masyarakat Indonesia. Salah satu jenis ternak unggas yang banyak dipelihara sebagai bahan pangan adalah ternak ayam lokal berupa ayam Jawa super, Ayam Kampung Unggul Bakitbangtan (KUB) ayam Arab. Beberapa faktor yang membuat ayam ini banyak dipelihara di Lombok Tengah adalah masa panen yang lebih cepat dari ayam Kampung biasa, dalam 2 bulan bobot badan bisa mencapai 1,2 kg jika perawatannya bagus, umur 44-74 hari sudah siap di panen.

Permintaan ayam Kampung di Kota Mataram terus meningkat, yaitu sebagai bahan dasar ayam Taliwang (masakan khas di pulau Lombok). Menurut Akhsan (1995) permintaan ayam Kampung untuk ayam Taliwang sebanyak 585 ekor/hari. Awaludin (2012) menyatakan bahwa permintaan ayam Kampung untuk ayam Taliwang sekitar 100 sampai 400 ekor/ hari pada setiap restoran. Ayam Kampung sebagai sumber pangan banyak digunakan untuk tujuan keagamaan. (Kartika dkk., 2016).

Untuk memenuhi permintaan ayam Kampung di Kota Mataram yang terus meningkat setiap tahunnya, para peternak mendatangkan DOC ayam unggul dari Jawa seperti ayam Jawa Super (Joper) ayam Kampung unggul balitbangtan (KUB) dan ayam Arab, yang memiliki kemampuan tumbuh lebih cepat dari ayam Kampung biasa.

METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat Penelitian

Menurut Nishida dkk. (1982) bentuk (*shape*) tubuh ayam dipengaruhi oleh tinggi jengger, panjang sayap, panjang *femur*, dan panjang *tibia*. Panjang sayap memberikan pangaruh yang terbesar terhadap bentuk tubuh. Dijelaskan bahwa ukuran tubuh pada ayam dicirikan oleh panjang sayap, panjang *femur*, panjang *tibia*, panjang *tarsometatarsus* dan tinggi jengger. Perbedaan ukuran tubuh diduga disebabkan oleh faktor genetik dan faktor lingkungan. Hal ini sesuai dengan pendapat Warwick dkk. (1994). Penampilan sifat-sifat kuantitatif dipengaruhi oleh genetik dan lingkungan serta interaksi antara genetik dan lingkungan.

Menurut Hikmawaty dkk.(2014) bahwa bobot badan dan ukuran tubuh ternak dapat berbeda antara satu sama lain yang kemungkinan adanya perbedaan keragaman tersebut disebabkan potensi genetik, lokasi asal, sistem pemeliharaan dan perkawinan yang diterapkan di daerah tersebut.

Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui jenis dan ukuran-ukuran tubuh beberapa jenis ayam buras yang dipelihara di Kampung Unggas.

Kegunaan Penelitian

Kegunaan dari penelitian ini adalah:

1. Memberikan informasi mengenai ukuran-ukuran tubuh beberapa jenis ayam.
2. Menambah pengetahuan dan wawasan mahasiswa pada saat melakukan penelitian.
3. Sebagai data pembanding bagi mahasiswa dalam melakukan penelitian berikutnya

Penelitian ini dilakukan dalam dua tahap yaitu tahap 1 bulan

November hingga Desember 2022 menemukan 10 peternak ayam yaitu 3 peternak Joper, 2 peternak KUB dan 5 peternak Arab dan tahap 2 bulan Maret sampai April 2023 menemukan 10 peternak ayam yaitu 3 peternak KUB, 4 peternak Joper dan 3 peternak Arab, bertempat di Kampung Unggas, Desa Teruwai, Kecamatan Pujut, Kabupaten Lombok Tengah.

Materi Penelitian

Materi yang digunakan pada penelitian ini yaitu: ayam Joper, KUB dan Arab yang dipelihara sejak minggu 0 sampai minggu 5

Alat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu jangka sorong untuk mengukur panjang sayap, panjang punggung, panjang *tibia*, panjang *femur*, panjang *shank*, panjang dada dan lebar dada, dan alat tulis untuk mencatat hasil pengukuran.

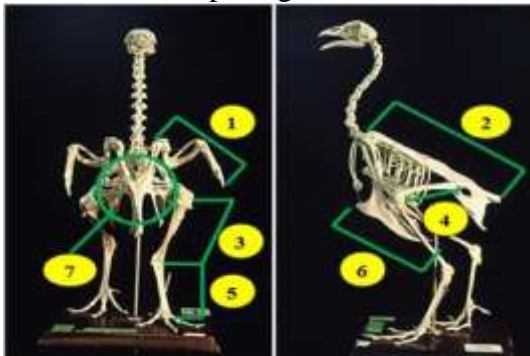
Metode

Diambil 10 ekor/jenis ayam buras yang ada di Kampung Unggas. Pengukuran bagian-bagian tubuh dilakukan setiap minggu sejak minggu 0 sampai minggu

Variabel Penelitian

Variabel Pokok:

Panjang sayap, panjang punggung, panjang *tibia*, panjang *femur*, panjang *shank*, panjang dada dan lebar dada. Cara pengukuran bagian-bagian tubuh yang diukur bisa dilihat pada gambar 7.



Gambar 7. Bagian-bagian tubuh ayam yang diukur.

Keterangan :

1=Panjang sayap, 2=Panjang punggung, 3=Panjang *femur*, 4=Panjang *tibia*, 5=Panjang *shank*, 6, Panjang dada, 7= Lebar dada,

Sumber : Waggoner dan Hutchinson (2001).

Variabel Penunjang:

1. Keadaan Umum Peternak di Kampung Unggas
2. Identitas Peternak
3. Perkandangan
4. Kepadatan kandang
5. Konsumsi Pakan

Analisis Data

Data ukuran-ukuran tubuh ayam per minggu dipisahkan berdasarkan jenisnya. Kemudian dianalisis menggunakan analisis statistik sederhana yaitu menghitung \bar{x} , Sd dan KK.

Rumus:

$$\bar{x} = \frac{\sum x^i}{N}$$

Keterangan:

x = Nilai rata-rata pengamatan atau rata-rata sampel

\sum = Penjumlahan

x^i = Nilai pengamatan ke i

N = Jumlah sampel

$$Sd = \sqrt{\frac{\sum x^2}{N}}$$

Keterangan :

Sd = Standar Deviasi

$\sum x^2$ = Jumlah semua deviasi setelah dikuadratkan

N = Jumlah sampel

$$KK = \frac{Sd}{\bar{x}} \times 100$$

Keterangan :

\bar{x} = Nilai Rataan

Sd = Simpangan Baku

KK = Koefisien Keragaman

HASIL DAN PEMBAHASAN
Profil Peternak
Keadaan Umum Peternakan di
Kampung Unggas

Desa Teruwai adalah salah satu desa di Kecamatan Pujut Kabupaten Lombok Tengah. Di desa Teruwai ini dicanangkan Program “Kampung Unggas” oleh Pemerintah Daerah Provinsi NTB pada tahun 2014. Dengan tujuan salah satunya adalah untuk mendukung peningkatan ekonomi masyarakat dalam rangka menurunkan angka kemiskinan di wilayah pedesaan. Kampung Unggas memiliki anggota keseluruhan sebanyak ± 30

orang, sedangkan anggota yang aktif sebanyak 20 orang. Unggas yang pertama dikembangkan di Kampung Unggas yaitu ayam Arab. Seiring meningkatnya permintaan di pasar akan ayam Kampung, peternak di kampung unggas mulai memelihara ayam Joper dan KUB untuk memenuhi permintaan tersebut.

Identitas Peternak

Identitas peternak yang meliputi umur peternak, pendidikan dan pengalaman beternak di sajikan pada tabel 1.

Tabel 1. Identitas peternak ayam di Kampung Unggas Desa Teruwai

Uraian	Peternak <1000 ekor	Peternak >1000 ekor
Umur	34-43 tahun	33-70 tahun
Pendidikan		
1. Tidak sekolah		3 orang (15%)
2. Tamat SD		4 orang (20%)
3. Tamat SMP	1 orang (5%)	2 orang (10%)
4. Tamat SMA	3 orang (15%)	7 orang (35%)
Pengalaman beternak	3-4 tahun	3-25 tahun

Data primer (2023)

Pada tabel 1 dapat dilihat bahwa umur peternak yang memelihara ayam kurang dari 1000 ekor adalah berkisar antara 34 sampai 43 tahun dan peternak yang memelihara ayam lebih dari 1000 ekor adalah berkisar antara 33-70 tahun. Menurut Tatipikilawan (2012) usia produktif yaitu 15 sampai 64 tahun. Pada umumnya umur yang lebih muda akan memiliki kemampuan yang lebih aktif dan kreatif dalam berusaha serta akan

menghasilkan produksi yang maksimal.

Bedasarkan tabel 1 hasil penelitian diketahui bahwa tingkat pendidikan peternak sebagian besar adalah tamatan SMA sebanyak 3 orang (15%) yang memelihara ayam kurang dari 1000 ekor dan 7 orang (35%) peternak yang memelihara ayam lebih dari 1000 ekor, tamatan SMP 1 orang (5%) yang memelihara ayam kurang dari 1000 ekor dan 2 orang (10%) yang memelihara ayam 1000 ekor, tamatan SD 4 orang (20%) yang memelihara ayam lebih

dari 1000 ekor sedangkan yang tidak sekolah 3 orang (15%) yang memelihara ayam lebih dari 1000 ekor. Pendidikan yang lebih tinggi akan lebih inovatif dari pada yang berpendidikan rendah. Oleh karena itu, dengan semakin tingginya pendidikan peternak maka diharapkan usaha peternakan akan semakin berkembang.

Pada tabel 1 hasil penelitian ini dapat dilihat bahwa sebagian peternak memiliki pengalaman peternak yang cukup tinggi yaitu 3-25 tahun yang memelihara ayam lebih dari 1000 dan 3-4 tahun yang memelihara ayam kurang dari 1000. Semakin lama pengalaman beternak seseorang, maka semakin banyak pengetahuan yang dimiliki peternak, sehingga akan mendorong untuk mengembangkan populasi ternak yang dipelihara. Menurut Mastuti dan Hidayat (2008) semakin lama beternak diharapkan pengetahuan yang diperoleh semakin meningkat.

Perkandangan

Perkandangan yang digunakan para peternak di Kampung Unggas rata-rata menggunakan atap kandang dari asbes, dinding kandang dari bambu dan menggunakan lantai dari sekam sebagai litter kandang

Kepadatan kandang

Pada umumnya ayam yang telah berumur seminggu

mulai dipindahkan sebagian atau kandang diperbesar dengan cara menggeser sekat yang menjadi batas antar kandang. Kepadatan ayam didalam kandang yang terlalu padat menyebabkan kondisi tidak nyaman bagi ayam dikarenakan suhu tubuh mengalami peningkatan dan ternak akan mengalami stress, yang mengakibatkan penurunan konsumsi pakan. Pengaturan kepadatan ayam akan mempengaruhi kesehatan, performa, keragaman serta kualitas hasil panen. Kepadatan ayam Arab umur 30 hari hingga panen tingkat kepadatan 9 ekor/meter, kepadatan ayam KUB umur 30 hari hingga panen tingkat kepadatan 10 ekor/meter sedangkan kepadatan ayam Joper umur 30 hari hingga panen tingkat kepadatan 9 ekor/meter. Jika kita secara kontinyu melakukan pengaturan kepadatan dalam suatu kandang, maka ayam yang dipelihara dalam suatu kandang akan lebih nyaman sehingga mempunyai pertumbuhan badan yang baik.

Konsumsi pakan

Konsumsi pakan untuk ayam Joper, KUB dan Arab dihitung dengan cara menjumlahkan pakan yang diberikan dikurangi sisa pakan, rata-rata konsumsi pakan ayam Joper KUB dan Arab per minggu di sajikan pada tabel 2.

Tabel 2. Konsumsi pakan ayam Joper, KUB dan Arab (gram/ekor)

Minggu ke	Arab	KUB	Joper
0	51,36	47,3	50
1	89,76	97,04	96,63
2	165,01	169,1	159,81
3	268,36	272,54	265,63
4	412,46	390,2	383,63
5	500,46	415,8	518,06
Total	1987,87	1807,78	1991,82

Sumber :data primer diolah (2023)

Konsumsi pakan memberikan pengaruh yang sangat besar dalam pertumbuhan ternak misalnya, ayam yang memiliki konsumsi pakan tinggi maka akan berbanding lurus dengan pertumbuhan yang tinggi. Konsumsi pakan dipengaruhi oleh strain, kondisi kesehatan, umur, jenis kelamin dan laju pertumbuhan ternak Wahyu (2004).

Berdasarkan hasil perhitungan (rata-rata) panjang sayap per minggu ayam Joper dan KUB terjadi keragaman sedang pada minggu 0 dan 1, sedangkan ayam Arab terjadi keragaman kecil dari minggu 0 sampai 5. Menurut Kurnianto (2010) kategori keragaman dapat dibedakan menjadi 3, yaitu keragaman kecil ($KK \leq 5\%$), keragaman sedang ($5\% < KK < 15\%$), dan keragaman tinggi ($KK \geq 15$). Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan diperoleh hasil yang dapat disajikan pada tabel 3.

Panjang Sayap

Tabel 3. Panjang Sayap ayam Joper, KUB dan Arab

Minggu ke	Jenis ayam								
	KUB			Joper			Arab		
	\bar{x} (mm)	Sd (mm)	KK (%)	\bar{x} (mm)	Sd (mm)	KK (%)	\bar{x} (mm)	Sd (mm)	KK (%)
0	60,88	5,13	8,42	67,66	7,62	11,26	54,47	2,13	3,91
1	79,04	7,89	9,98	81,35	6,05	7,43	75,46	1,55	2,05
2	92,47	4,33	4,68	92,70	3,81	4,11	84,33	1,36	1,61
3	114,08	4,96	4,34	116,88	5,76	4,99	113,01	2,56	2,26
4	124,06	1,64	1,32	124,91	3,53	2,82	123,31	3,15	2,55
5	136,06	2,76	2,02	137,48	1,55	1,12	135,48	3,98	2,93

Sumber :data primer diolah (2023)

Secara umum ukuran panjang sayap ayam Joper pada minggu

terakhir mempunyai nilai rata-rata paling tinggi, sedangkan ayam Arab yang memiliki rata-rata ukuran panjang sayap paling rendah. Perbedaan yang terjadi ini disebabkan adanya peningkatan pertumbuhan ayam yang berbeda. Perbedaan ukuran tubuh ini disebabkan oleh faktor genetik dan lingkungan. Faktor lingkungan sangat memberikan pengaruh yang sangat besar dalam pertumbuhan ternak misalnya, ayam yang memiliki konsumsi pakan tinggi maka akan berbanding lurus dengan pertumbuhan yang tinggi. Konsumsi pakan ayam Joper (1991,82g) lebih tinggi dengan Arab (1987,87g) dan KUB (1807,78g) terendah

Hasil penelitian rata-rata panjang sayap pada minggu 1, ayam KUB sebesar 60,88±5,13mm, Koefisien keragaman 8,42%, Joper sebesar 67,66±7,62mm, Koefisien keragaman 11,26%, dan Arab sebesar 54,47±2,13mm, Koefisien

Tabel 4. Panjang punggung ayam Joper, KUB dan Arab

Minggu ke	Jenis ayam								
	KUB			Joper			Arab		
	\bar{x} (mm)	Sd (mm)	KK (%)	\bar{x} (mm)	Sd (mm)	KK (%)	\bar{x} (mm)	Sd (mm)	KK (%)
0	60,61	5,14	8,48	67,18	8,59	12,78	55,75	2,68	4,80
1	81,02	7,96	9,82	82,09	5,50	6,69	75,30	2,14	2,84
2	91,93	6,78	7,37	92,65	3,48	3,75	85,52	2,45	2,86
3	113,66	4,59	4,06	114,60	4,82	4,20	113,03	2,90	2,56
4	124,63	1,56	1,25	125,04	3,64	2,91	121,60	3,97	3,26
5	136,13	3,46	2,54	137,02	1,67	1,21	134,97	2,60	1,92

Sumber: data primer diolah (2023)

Koefisien keragaman pada pengukuran panjang punggung menunjukkan hasil tidak sama dari setiap jenis ayam. Pada ayam KUB dan Joper memiliki keragaman

keragaman 2,05%. Hasil penelitian Pagala dkk (2018) yang diperoleh rata-rata panjang sayap ayam Kampung pada minggu 1 lebih kecil dari hasil penelitian sebesar 37,62±2,76mm Koefisien keragaman 7,29%.

Perbedaan keragaman pada penelitian ini disebabkan oleh faktor genetik induk tetua yang mewariskan sifat genetiknya. Menurut Warwick dkk (1994) penampilan sifat-sifat kuantitatif dipengaruhi oleh genetik dan lingkungan serta intraksi antara genetik dan lingkungan.

Panjang Punggung

Hasil perhitungan (rata-rata) panjang punggung per minggu ayam Joper terjadi keragaman sedang dari minggu 0 dan 1. Ayam KUB terjadi keragaman sedang pada minggu 0,1 dan 2, sedangkan ayam Arab terjadi keragaman rendah dari minggu 0 sampai 5. Nozawa (1980) keragaman ukuran tubuh ayam kampung dipengaruhi oleh faktor genetik dan lingkungan. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan diperoleh hasil yang dapat disajikan pada tabel 4.

ukuran punggung yang sedang, sedangkan ayam Arab per minggunya memiliki keragaman kecil. Hal tersebut mengindikasikan bahwa seleksi pada jenis ayam KUB

dan Joper belum dilakukan secara ketat seperti ayam Arab.

Hasil penelitian rata-rata panjang punggung minggu 1, ayam KUB sebesar $81,02 \pm 7,96$ mm, Koefisien keragaman 9,82%, Joper sebesar $82,09 \pm 5,50$ mm, Koefisien keragaman 6,69%, dan Arab sebesar $75,30 \pm 2,14$ mm, Koefisien keragaman 2,84%. Hasil penelitian Lukmanudin dkk (2018) pada panjang punggung ayam Kampung umur 1 minggu lebih kecil dari hasil penelitian sebesar $6,39 \pm 0,48$ mm, Koefisien keragaman 7,48%.

Hikmawati dkk (2014) bahwa ukuran tubuh ternak dapat berbeda antara satu sama lain yang kemungkinan adanya perbedaan disebabkan potensi genetik, lokasi

asal, serta sistem pemeliharaan dan perkawinan yang diterapkan perbedaan genetik ini diduga karena telah dilakukan perbaikan mutu genetik melalui kawin silang pada ayam Joper dan melalui seleksi pada ayam KUB sehingga memiliki mutu genetik yang lebih baik dari pada ayam Kampung.

Panjang Tibia

Hasil perhitungan \bar{x} (rata-rata) panjang tibia per minggu ayam Joper terjadi keragaman tinggi pada minggu 0. Ayam KUB mempunyai keragaman tinggi pada minggu 0 dan 1, sedangkan ayam Arab mempunyai keragaman tinggi pada minggu 1. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan diperoleh hasil yang dapat disajikan pada tabel 5

Tabel 5. Panjang tibia ayam Joper, KUB dan Arab

Minggu ke	Jenis ayam								
	KUB			Joper			Arab		
	\bar{x} (mm)	Sd (mm)	KK (%)	\bar{x} (mm)	Sd (mm)	KK (%)	\bar{x} (mm)	Sd (mm)	KK (%)
0	31,99	5,13	16,03	35,73	6,72	18,80	26,76	3,51	13,11
1	36,49	5,68	15,56	40,32	5,75	14,26	34,00	5,59	16,44
2	39,51	5,13	12,98	49,83	4,90	9,83	35,52	3,04	8,55
3	45,50	5,30	11,64	60,85	5,66	9,30	45,29	3,18	6,86
4	63,58	4,40	6,92	64,39	5,84	9,06	62,31	4,68	7,51
5	66,34	6,72	10,12	79,34	4,87	6,13	67,39	4,89	7,25

Sumber: data primer yang diolah (2023)

Secara umum ukuran panjang tibia ayam Joper per minggunya mempunyai nilai rata-rata paling tinggi, sedangkan ayam Arab yang memiliki ukuran panjang tibia paling rendah. Perbedaan yang terjadi ini disebabkan adanya peningkatan pertumbuhan ayam yang berbeda. Perbedaan ukuran tubuh ini disebabkan oleh faktor genetik dan lingkungan, Menurut Mahmudi dkk (2019) bahwa perbedaan ukuran maupun bentuk tubuh pada bangsa

ternak kemungkinan disebabkan oleh adanya perbedaan faktor genetik.

Hasil penelitian rata-rata panjang tibia pada minggu 1, KUB ayam sebesar $36,49 \pm 5,68$ mm Koefisien keragaman 15,56%, ayam Joper sebesar $40,32 \pm 5,75$ mm Koefisien keragaman 14,26% dan Arab sebesar $34,00 \pm 5,59$ mm Koefisien keragaman 16,44%. Hasil penelitian Lukmanudin dkk (2018) rata-rata panjang tibia ayam Kampung pada umur 1 minggu lebih besar dari hasil penelitian sebesar

50,95±3,93mm, Koefisien keragaman 7,71%. Hasil penelitian Wiryanti dan Harini (2021) panjang tibia ayam Arab umur 1 minggu lebih besar dari hasil penelitian sebesar 46,89±4,17mm Koefisien keragaman 8,90%.

Panjang Femur

Berdasarkan hasil perhitungan rata-rata panjang femur per minggu

ayam Joper mempunyai keragaman tinggi pada minggu 0. Ayam KUB mempunyai keragaman sedang pada minggu 0 sampai 5. Sedangkan ayam Arab mempunyai keragaman sedang pada minggu 0,1 dan 5. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan diperoleh hasil yang dapat disajikan pada tabel 6

Tabel 6. Panjang femur ayam Joper, KUB dan Arab

Minggu ke	Jenis ayam								
	KUB			Joper			Arab		
	\bar{x} (mm)	Sd (mm)	KK (%)	\bar{x} (mm)	Sd (mm)	KK (%)	\bar{x} (mm)	Sd (mm)	KK (%)
0	37,55	4,43	11,81	42,32	7,52	17,76	29,84	4,22	14,14
1	47,80	5,84	12,21	48,72	4,35	8,92	45,37	2,60	5,73
2	58,48	6,43	10,99	69,79	6,10	8,74	53,82	1,55	2,87
3	70,18	6,25	8,90	71,56	5,86	8,18	65,48	2,25	3,43
4	79,96	5,74	7,17	81,07	4,91	6,05	75,49	2,63	3,48
5	82,01	6,54	7,97	86,43	4,64	5,36	80,64	4,89	6,06

Sumber; data primer yang diolah (2023)

Koefisien keragaman pada panjang femur menunjukkan hasil yang tidak sama pada setiap jenis ayam. Pada ayam KUB, keragaman ukuran panjang femur memiliki keragaman tinggi pada minggu 1. Hal yang tidak demikian ditemukan pada kedua jenis ayam yang lain yaitu ayam Joper dan Arab. Pada kedua jenis ayam tersebut, keragaman ukuran panjang femur tidak konsisten per minggunya. Ditemukan keragaman sedang pada ayam Joper per minggu dan ayam Arab terjadi keragaman sedang dan rendah.

Hasil penelitian rata-rata panjang femur minggu 1 ayam KUB sebesar 47,80±5,84mm Koefisien keragaman 12,21%, ayam Joper sebesar 41,03±7,03mm Koefisien keragaman 17,11% dan Arab sebesar 43,3±2,60mm Koefisien keragaman

5,73%. Hasil penelitian Lukmanudin dkk (2018) rata-rata panjang tibia ayam Kampung pada umur 1 minggu lebih kecil dari hasil penelitian sebesar 38,98±3,34mm, Koefisien keragaman 8,58%. Hasil penelitian Wiryanti dan Harini (2021) panjang tibia ayam Arab umur 1 minggu lebih kecil dari hasil penelitian sebesar 34,75±3,93mm Koefisien keragaman 11,33%.

Menurut Noor (2008) bahwa perbedaan yang dapat diamati pada ternak untuk berbagai sifat disebabkan oleh faktor genetik dan lingkungan. Putri (2010) menambahkan bahwa penampilan sifat-sifat kuantitatif pada ukuran tubuh dipengaruhi oleh faktor genetik dan lingkungan serta intraksi kedua faktor tersebut.

Asal usul ayam Arab merupakan ayam pendatang jenis

Kampung petelur dari Belgia yang sudah lama beradaptasi dengan lingkungan Indonesia. Setiawan dan Sitanggang,(2002). Bahwa Joper merupakan hasil persilangan ayam pejantan Kampung dengan betina ras. Anak yang diturunkan dari induk bergenetik heterogen yaitu diturunkan dari genetik dari para tetuanya (Setiawan dan Sitanggang, 2017). Ayam KUB merupakan ayam hasil seleksi ayam Kampung asli Indonesia galur betina (*female lane*) selama 6 generasi (Urfa dkk 2017). Menurut Zainal dkk (2012) ayam yang memiliki hubungan kekerabatan jauh dapat terjadi heterosis positif, persilangan dengan sesama ayam lokal menghasilkan

bobot badan yang lebih ringan dibanding dengan tetuanya.

Panjang shank

Berdasarkan hasil perhitungan rata-rata panjang shank per minggu ayam Joper dan Arab mempunyai keragaman tinggi pada minggu 0, sedangkan ayam KUB mempunyai keragaman sedang pada minggu 0 sampai 4. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan diperoleh hasil yang dapat disajikan pada tabel 7

Tabel 7. Panjang shank ayam Joper, KUB dan Arab

Minggu ke	Jenis ayam								
	KUB			Joper			Arab		
	\bar{x} (mm)	Sd (mm)	KK (%)	\bar{x} (mm)	Sd (mm)	KK (%)	\bar{x} (mm)	Sd (mm)	KK (%)
0	31,78	3,55	11,18	32,16	5,44	16,91	28,30	4,82	17,03
1	34,54	3,14	9,09	34,98	3,37	9,63	34,11	2,71	7,94
2	43,54	4,80	11,02	55,40	5,54	9,99	42,97	4,57	10,63
3	50,77	6,17	12,15	57,75	5,25	9,09	48,82	5,39	11,04
4	57,63	5,33	9,24	62,11	5,75	9,25	57,19	8,19	14,32
5	63,61	6,57	10,32	64,41	4,79	7,43	63,33	3,97	6,26

Sumber; data primer yang diolah (2023)

Koefisien keragaman pada pengukuran panjang shank menunjukkan hasil yang tidak sama pada setiap jenis ayam. Pada ayam dan Joper dan Arab, keragaman ukuran shank memiliki keragaman tinggi pada minggu 1. Hal yang tidak demikian ditemukan pada ayam KUB, per minggu di temukan keragaman sedang pada ayam KUB.

Hasil penelitian rata-rata panjang minggu 1 ayam Joper sebesar $32,54 \pm 3,14$ mm Koefisien keragaman 9,09%, ayam KUB sebesar $34,98 \pm 3,37$ mm Koefisien keragaman 9,63% dan Arab sebesar

$35,32 \pm 4,12$ mm Koefisien keragaman 11,66%. Hasil penelitian Hanifa (2016) rata-rata panjang shank ayam KUB pada umur 1 minggu lebih kecil dari hasil penelitian sebesar $3,23 \pm 0,25$ mm Koefisien keragaman 7,73%. Hasil penelitian Lukmanudin dkk (2018) rata-rata ukuran tubuh ayam Kampung umur 1 minggu lebih kecil dari hasil penelitian sebesar $27,21 \pm 3,93$ mm, Koefisien keragaman 7,71%.

Kusuma dan Prijono (2007) menyatakan bahwa bervariasinya ukuran tubuh ayam Kampung dapat dipengaruhi oleh lingkungan

pemeliharaan dan bibit yang berbeda. Menurut Noor (2008) bahwa perbedaan pada ternak untuk berbagai sifat disebabkan oleh faktor genetik dan lingkungan.

Panjang Dada

Berdasarkan hasil perhitungan rata-rata panjang dada per minggu ayam Joper terdapat

Tabel 8. Panjang dada ayam Joper, KUB dan Arab

Minggu ke	Jenis ayam								
	KUB			Joper			Arab		
	\bar{x} (mm)	Sd (mm)	KK (%)	\bar{x} (mm)	Sd (mm)	KK (%)	\bar{x} (mm)	Sd (mm)	KK (%)
0	25,98	3,73	14,35	30,03	5,61	18,68	23,59	5,59	23,69
1	31,90	7,18	22,50	32,03	4,79	14,95	30,54	5,02	16,43
2	41,03	4,84	11,79	42,23	4,52	10,70	37,01	3,58	9,67
3	44,95	4,72	10,50	45,14	2,72	6,02	44,44	6,58	14,80
4	54,68	6,71	12,27	55,57	3,40	6,11	53,96	3,67	6,80
5	61,02	6,94	11,37	62,04	4,91	7,91	60,63	4,86	8,01

Sumber; data primer yang diolah (2023)

Secara umum ukuran panjang dada ayam Joper pada minggu terakhir memiliki nilai rata-rata paling tinggi, sedangkan ayam Arab yang memiliki rata-rata ukuran panjang dada paling rendah. Perbedaan yang terjadi ini disebabkan adanya peningkatan pertumbuhan ayam yang berbeda. Perbedaan ukuran tubuh ini disebabkan oleh faktor genetik dan lingkungan. Faktor lingkungan sangat memberikan pengaruh yang sangat besar dalam pertumbuhan ternak misalnya, tingkat konsumsi pakan suatu ternak, ayam yang memiliki konsumsi pakan tinggi maka akan berbanding lurus dengan pertumbuhan yang tinggi pula.

Hasil penelitian rata-rata panjang tibia minggu 1 ayam KUB sebesar $31,90 \pm 7,18$ mm Koefisien keragaman 22,50%, ayam Joper sebesar $32,03 \pm 4,79$ mm Koefisien keragaman 14,95% dan Arab sebesar $30,54 \pm 5,02$ mm Koefisien keragaman 16,43%. Hasil penelitian

keragaman tinggi pada minggu 0, KUB memiliki keragaman tinggi pada minggu 1, sedangkan pada ayam Arab terdapat keragaman tinggi pada minggu 0 dan 1. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan diperoleh hasil yang dapat disajikan pada tabel 8

Lukmanudin dkk (2018) rata-rata panjang dada ayam Kampung umur 1 minggu lebih besar dari dari hasil penelitian sebesar $39,24 \pm 4,03$ mm koefisien keragaman 10,27%. Hasil penelitian Wiryanti dan Harini (2021) pada panjang dada ayam Arab umur 1 minggu lebih besar dari hasil penelitian sebesar $34,44 \pm 4,21$ mm koefisien keragaman 12,22%.

Subekti dan Arlina (2011) bahwa variasi yang terdapat pada suatu individu disebabkan oleh variasi genetik dan lingkungan. Menurut Pagala dkk, (2015) keragaman sifat produksi hewan disebabkan oleh faktor genetik dan faktor lingkungan

Lebar Dada

Berdasarkan hasil perhitungan \bar{x} (rata-rata) lebar dada per minggu ayam Joper, KUB dan Arab terdapat keragaman tinggi pada minggu 0 dan 1. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan

diperoleh hasil yang dapat disajikan pada tabel 9.
Tabel 9. lebar dada ayam Joper, KUB dan Arab

Minggu ke	Jenis ayam								
	KUB			Joper			Arab		
	\bar{x} (mm)	Sd (mm)	KK (%)	\bar{x} (mm)	Sd (mm)	KK (%)	\bar{x} (mm)	Sd (mm)	KK (%)
0	20,31	3,93	19,35	20,72	3,55	17,13	18,71	5,75	30,73
1	24,40	5,83	23,89	25,11	5,18	20,62	23,72	3,58	15,09
2	29,80	4,06	13,62	30,11	3,79	12,58	28,43	4,23	12,02
3	34,03	2,50	7,34	34,43	2,66	7,72	32,27	4,77	14,78
4	34,37	2,13	6,19	35,02	2,29	6,53	32,09	3,11	9,69
5	38,86	3,04	8,72	35,15	2,01	5,71	32,15	1,83	5,69

Sumber; data primer yang diolah (2023)

Koefisien keragaman pada pengukuran lebar dada menunjukkan dan Arab, keragaman ukuran lebar dada memiliki keragaman tinggi pada minggu 1 dan 2, untuk minggu berikutnya ketiga jenis ayam memiliki keragaman sedang.

Hasil penelitian rata-rata lebar dada minggu 1 ayam KUB sebesar $24,40 \pm 5,83$ mm Koefisien keragaman 23,89%, ayam Joper sebesar $25,11 \pm 5,18$ mm Koefisien keragaman 20,62% dan Arab sebesar $23,72 \pm 3,58$ mm Koefisien keragaman 15,09%. Hasil penelitian

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa:

1. Ukuran-ukuran tubuh (panjang tibia, femur, shank dada dan lebar dada) Joper, KUB dan Arab memiliki keragaman tinggi pada minggu 0 dan 1. Sedangkan panjang sayap, punggung, tibia,

Saran

Ayam Joper lebih memungkinkan untuk dipelihara karena memiliki pertumbuhan yang lebih cepat dari pada ayam KUB dan Arab,

DAFTAR PUSTAKA

Akhsan.1995. Analisis Permintaan

hasil yang hampir sama pada setiap jenis ayam. Pada ayam Joper, KUB Hanifa (2016) rata-rata lebar dada ayam KUB pada minggu 1 lebih kecil dari hasil penelitian sebesar $2,63 \pm 0,12$ mm Koefisien keragaman 4,63%. Sedangkan hasil penelitian Lukmanudin dkk (2018) rata-rata ukuran lebar dada ayam Kampung minggu 1 sebesar $28,63 \pm 2,84$ mm koefisien keragaman 9,93%. Menurut Yatim (1991) bahwa variasi yang terdapat pada suatu individu disebabkan oleh variasi genetik dan lingkungan

- femur, shank, dada dan lebar dada memiliki keragaman sedang dan rendah pada minggu 2, 3, 4 dan 5
2. Ukuran tubuh tertinggi terdapat pada ayam Joper, berikutnya KUB dan terendah ayam Arab
3. Konsumsi pakan Joper (1991,82 g) tertinggi, Arab (19871,87 g) dan KUB (1807,78 g) terendah

Arab, disamping pertumbuhan yang cepat ayam joper juga memiliki peminat yang cukup tinggi oleh konsumen dipasar.

Ayam Kampung oleh Pedagang Ayam Bakar (Goreng) Kaki Lima di

Kesimpul

- Kodya Dati II Mataram. *Skripsi*. Fakultas peternakan. UNRAM. Mataram.
- Awaludin. 2012. Peserta kari keluarga “berburu” kuliner ayam taliwang. www.antaramataram.com/?r_ubrik=9&22385.
- Djego. Y., J.N. Kihe dan H.T. Pangestu. 2019. Efek Komposisi Genotif Dari Ayam Ras Petelur, Kate, dan Lokal Sabu Terhadap Sifat-Sifat Pada Bobot Badan dan Ukuran Tubuh. *Jurnal Nukleus Peternakan*. 6(1):20-25
- Hanifa. Y.L. 2016. Tingkat Pertumbuhan Keragaman Bobot Badan dan Ukuran-Ukuran Tubuh Lainnya Pada Ayam Kampung Unggul Balitnak (KUB) Periode Starter. *Skripsi*. Fakultas Peternakan UNRAM. Mataram.
- Harjhosubroto. W. 1994. *Aplikasi Pemuliaan Ternak di Lapangan*. Gramedia. Jakarta.
- Hikmawaty. A. Gunawan, R.R, Noor dan Jakaria. 2014. Identifikasi Ukuran Tubuh dan Bentuk Tubuh Ayam di Beberapa Pusat Pembibitan Melalui Pendekatan Analisis Komponen Utama. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan* 2(1):231-237.
- Kartika. AA., KA.Widayati, M. Burhanudin, Ulfah, dan A. farajjalah, Eklorasi preferensi mastarakat terhadap pemanfaatan ayam lokal di kabupaten bogor. *Jurnal ilmu pertanian Indonesia (JIPI)*, Desember 2016 Vol, 21 (3): 180-185.
- Kholis. S., dan M. Sitanggang. 2003. *Ayam Arab & Poncin Petelur Unggul*. Agro Media. Jakarta.
- Kurnianto. E. 2010. *Ilmu Pemuliaan Ternak*. Universitas Dipogoro, Semarang
- Kusuma. D dan N.S. Prijono. 2007. *Keanekaragaman Sumber Daya Hayati Ayam Lokal Indonesia: Manfaat dan Potensi*, LIPI Pres, Jakarta.
- Nishida. T., K. Nozawa. Y. Hashigoshi dan S.S Manjoer. 1980. Morphological and general studies on the Indonesian native fowl. The origin and phylogeny of Indonesian native livestock. *The research group of oversease scientific survey*. Page :47-70.
- Noor. R.R 2022. *Genetik Ternak*. Penebar Swadaya. Jakarta
- Mahmudi. R. Priyanto. dan Jakaria. 2019. Karakteristik Morfometrik Ayam Berdasarkan Analisis Komponen Utama (AKU). *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan* 7 (1): 35-40.
- Mariandayani. H.N., D.D Solihin., S.Sulandari dan C. Sumantri. 2013. Keragaman Fenotif dan Pendugaan Jarak Genetik pada Ayam Lokal dan Ayam Broiler Menggunakan Analisis Morfologi. *Jurnal Veriner*. Vol 14 (4):475-484.
- Mastuti. S dan N.N, Hidayat. 2008. Peranan Tenaga Kerja Perempuan Dalam Usaha Ternak Sapi Perah di Kabupaten Banyumas. *Jurnal*

- Animal Production*. 11(1):40:47
- Multida. I., M.Sari, S.Nurlita. dan S.Sudrajat. 2019. Pengaruh Penambahan Feses Ayam Dalam Ransum Terhadap Peningkatan Bobot Badan Ayam Kampung Unggul Balitbangtan (Ayam KUB). *Jurnal Agroteknologi dan Agribisnis*,3(1).
- Lukmanudin. M.,C. Sumantri dan S. Darwati. Ukuran Tubuh Ayam Lokal Silangan IPB D-1 Generasi Kelima Umur 2 Sampai 12 Minggu, *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan*.Oktober 2018 Vo,06(3):113-120.
- Pagala. M.A., L.A Nafiu dan S. Maharani. 2018. Keragaman Ukuran Dimensi Tubuh Persilang Ayam Petelur dan Bangkok Fase Starter. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan Tropis*.6(2):251-238
- Permadi. A.N.N., E. Kurnianto. dan Sutiyono. 2020. Karakteristik morfometrik ayam Kampung janta dan betina di Desa Tirtumulyo Kecamatan Plantungan, Kabupaten Kendal, Jawa Tengah, *Jurnal Peternakan Indonesia*.22(1):11-20
- Prawitasari. R. H., V. D.Y. B.Ismadi, dan I. Estiningdriati. 2012. Kecernaan protein kasar dan serat kasar serta laju digesta pada ayam arab yang diberi ransum dengan berbagai level *Azolla microphylla*. *Animal Agriculture Journal*, 1(1), 471-483.
- Putri. A. B. S. R. N., D.Gushairiyanto, dan D.Depison. 2020. Bobot badan dan karakteristik morfometrik beberapa galur ayam Lokal. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan Tropis*, 7(3), 256
- Sartika. T. 2016. *Panen Ayam Kampung 70 Hari*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Sartika. T. 2013. Pengaruh jumlah ayam per induk buatan terhadap performa ayam strain isa brown periode starter. *Jurnal sains peternakan* 12(1):10-14, DOI:10.20961/Sainspet.v12i.4 866.
- Subekti. K. dan F. Arlina. 2011. Karakteristik Genotif Eksternal Ayam Kampung di Kecamatan Sungai Pagu Kabupaten Solok Selatan. *Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Peternakan*. XIV(2):74-86.
- Suhardi. 2012. Identifikasi Karakteristik Morfologis Ayam Lokal Khas Dayak dari Kabupaten Beram, Kalimantan Timur. *Jurnal Teknologi Pertanian*.7(2) :81-86.
- Tatipikilawan. dan M. Jomima. 2012. Analisis Produktivitas Tenaga Kerja Keluarga Pada Usaha Peternakan Kerbau di Pulau Moa Kabupaten Maluku Barat Daya. *Jurnal Agroforestri VII Nomor 1 Maret 2012*. ISSN: 1907-7556. 9-10.12
- Urfa. S., H. Injijani. dan W.Tanwiriasih. 2017. Model Kurva Pertumbuhan Ayam Kampung Unggul Balitnak (KUB) Umur 0-12 Minggu. *Jurnal Ilmu Ternak* 17(1):59-66.
- Waggoner. B. dan J. Hutchinson.

2001. Aves : More on morphology. <http://www.uchberkeley.edu/diapsids/bird/birdmm.html>. [2001].
- Wahju. 2004. *Ilmu Nutrisi Unggas*. Yogyakarta. Universitas Gajah Mada Press
- Warwick. E.J., J.M Astuti. dan W.Hardjosubroto. 1990. *Pemuliaan ternak*. UGM Press. Joyakarta
- Wirawan. D dan M.Sitanggang..2002. *Meningkatkan Produktivitas Ayam Arab Petelur*. AgroMedia. Jakarta.
- Wiryanti. I dan N.M Harini. 2022. *Karakteristik Ukuran Tubuh Pada Ayam Lokal Hasil Persilangan Antara Ayam Arab dan Ayam Merawang. Laporan Penelitian Stimulus*. Fakultas Biologi Universitas Nasional Jakarta.
- Yatim. W. 1991. *Genetika. Edisi IV*. Tarsito. Bandung.
- Zainal. H., T. Sartika, D. Zainudin, dan Komarudin. 2012. *Persilangan Pada Ayam Lokal (KUB, Sentul, Gaok) Untuk Meningkatkan Produksi Daging Unggas Nasional. Workshop Nasional Unggas Lokal*. Balai Penelitian Ternak. Bogor