

**MORFOMETRI BURUNG WERIS *Gallirallus philippensis* dan BURUNG WERIS *Gallirallus torquatus* DI KOTA KOTAMOBAGU SULAWESI UTARA**

**Stewart S. Koyong\*, H. R. Wungouw\*\*) L. Lambey\*\*) S. Laatung\*\*)**

*Jurusan Produksi Ternak, Fakultas Peternakan Universitas Sam Ratulangi, Manado  
Jl. Kampus Unsrat, Bahu Manado 95115*

**ABSTRAK**

Burung mandar (*Gallirallus*) atau di Minahasa disebut dengan burung weris telah lama dikenal oleh masyarakat Sulawesi Utara, khususnya masyarakat Minahasa dan Kota Kotamobagu. Merupakan burung yang masuk dalam keluarga *Rallidae* yaitu keluarga burung yang memiliki ukuran tubuh kecil hingga menengah. Habitat yang umum dari burung ini adalah rawa dekat sugai atau danau. Burung weris biasanya berembang biak di daerah yang bervegetasi padat menurut Rusila (1994). Identifikasi masalah sedikitnya informasi mengenai karakteristik morfometri beberapa jenis burung weris yang ada di Kota Kotamobagu Sulawesi Utara. Tujuan penelitian ini adalah memperoleh data karakteristik morfometri burung weris yang ada di Kota Kotamobagu. Manfaat penelitian yang diharapkan, memberikan informasi mengenai karakteristik morfometri burung weris, yang berguna dalam proses penangkaran.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Kota Kotamobagu Kabupaten Bolaang Mongondo Sulawesi Utara, didapatkan 2 jenis burung weris yang berbeda yaitu *Gallirallus philippensis* dan *Gallirallus torquatus*. Dari kedua jenis burung ini memiliki karakter yang berbeda yang dapat dilihat dari penampilan luar atau *exterior*, dan juga dapat dilihat dari ukuran dimana *Gallirallus philippensis* memiliki ukuran yang lebih kecil dibandingkan dengan *Gallirallus torquatus*.

*Kata kunci: burung weris, Morfometri.*

\*) Alumni Fakultas Peternakan Unsrat

\*\*) Jurusan Produksi Ternak Fakultas Peternakan Unsrat

MORPHOMETRY WESIS BIRD *Gallirallus philippensis* and WERIS BIRD *Gallirallus torquatus* IN NORTH SULAWESI CITY OF KOTAMOBAGU

Stewart S. Koyong \* , R. H. Wungouw \*\* ) \*\*L. Lambey ) S. Laatung \*\* )  
The Department of Animal Production , Faculty of Animal Husbandry Sam Ratulangi  
University , Manado  
Campus Unsrat Street , Bahu Manado 95115

ABSTRACT

Mandar bird ( *Gallirallus* ) or in Minahasa called with less weris bird has long been known by the people of North Sulawesi , Minahasa and especially the City of Kotamobagu. Is a bird in the family Rallidae family of birds that have a small to medium body size. General habitat of this bird is close river swamp or lake . Weris birds usually breed in thrive densely vegetated areas by Rusila (1994 ) . Identify the problem at least some information about morphometric characteristics some species of weris bird. In North Sulawesi city of Kotamobagu the purpose of this study was to obtain data morphometric characteristics of weris birds in the city of Kotamobagu. The expected benefits of the research , provide information about morphometric characteristics of weris birds , which is useful in the breeding process

. Based on the results of research conducted in the City of Kotamobagu Bolaang Mongondo North Sulawesi , found 2 different types of weris birds that *Gallirallus philippensis* and *Gallirallus torquatus* . Of the two types of birds have different characters that can be seen from the outside or exterior appearance , and also can be seen from the size where *Gallirallus philippensis* have a smaller size compared to *Gallirallus torquatus* .

*Keywords : bird weris , Morfomertri .*

## PENDAHULUAN

Pulau Sulawesi memiliki kekayaan yang tinggi bila dibandingkan dengan daerah lain di Indonesia. Keanekaragaman jenis dan tingkat endemik yang tinggi disebabkan oleh sejarah geologi terbentuknya pulau Sulawesi yang unik. Sulawesi dilalui oleh garis wallacea yaitu garis hipotesis yang memisahkan wilayah geografi hewan Asia dan Australia. Dua diantara sekian ratus jenis burung yang terkenal di daerah Sulawesi, khususnya di bagian utara adalah burung mandar padi kalung kuning (*Gallirallus philippensis*) dan mandar padi zebra (*Gallirallus torquatus*). Burung mandar dikenal dengan nama burung weris.

Burung weris telah lama dikenal oleh masyarakat, khususnya masyarakat Minahasa dan Kota Kotamobagu. Menurut hasil wawancara dengan masyarakat, daging burung weris banyak dikonsumsi, khususnya pada acara-acara syukuran atau adat Minahasa. Selain itu juga daging burung weris masih sering ditemui di beberapa pasar-pasar tradisional, baik di Minahasa maupun di Kota Kotamobagu. Saat ini, berdasarkan hasil survei di beberapa pasar tradisional ketersediaan daging burung weris di pasar-pasar tradisional sulit di temukan, bahkan hampir tidak pernah ditemui lagi. Coats & Bishop (2000) mengatakan Sulawesi Utara terdapat 3 spesies burung weris yaitu *Gallirallus philippensis*, *Gallirallus torquatus* dan *Gallirallus striatus*. Setiap spesies memiliki ciri-ciri yang berbeda. Namun saat ini hanya ditemukan dua jenis yaitu *Gallirallus philippensis* dan *Gallirallus torquatus* (Lambey 2013). Hal ini diduga populasi atau keberadaannya di alam mengalami penurunan, yang disebabkan oleh faktor perburuan oleh manusia maupun predator hewan liar lain, menjadi penyebab utama berkurangnya burung weris yang ada di alam.

Penangkaran adalah salah satu upaya yang biasa dilakukan untuk menjaga ketersediaan dan keberlanjutan burung weris di alam. Salah satu cara yang harus dilakukan dalam penangkaran burung weris yaitu terlebih dahulu dilakukan identifikasi morfometri hal ini dilakukan untuk melihat keragaman karakteristik genetik yang diharapkan dapat bermanfaat untuk pelestarian dan keberlanjutan burung weris sebagai alternative bahan pangan bagi masyarakat di Minahasa dan Kota Kotamobagu Sulawesi Utara.

## MATERI DAN METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Kota Kotamobagu Provinsi Sulawesi Utara lama penelitian 43 hari dengan menggunakan 20 sampel burung weris dari dua spesies. Materi penelitian yang digunakan adalah burung weris yang ada di Kota Kotamobagu Provinsi Sulawesi utara. Peralatan yang digunakan berupa pukat, kandang pengumpul, kamera, alat tulis menulis, timbangan, GPS.

Dalam penelitian ini menggunakan metode survei, untuk mengetahui lokasi burung weris serta habitatnya dan pengamatan langsung di lapangan. Prosedur pengamatan dalam penelitian ini diawali dengan survei awal untuk mengetahui lokasi burung weris kemudian dilakukan pengambilan sampel pengamatan burung weris. Dalam penelitian ini pengambilan sampel dilakukan dengan dua cara yaitu menggunakan dodeso (jerat) untuk daerah perkebunan. Menggunakan pukat untuk daerah persawahan. Pengambilan data dilakukan pada lokasi yang paling banyak dijumpai burung weris. Pengukuran bagian tubuh dilakukan langsung di tempat pengambilan sampel. Hasil tangkapan burung weris ditandai dengan menggunakan pita selanjutnya dilakukan pengukuran bagian tubuh burung weris menggunakan jangka sorong dan pita ukur dan bobot badan ditimbang dengan menggunakan timbangan digital. Data yang ada dicatat kemudian dikelompokkan berdasarkan jenis dari kedua spesies tersebut. Pengambilan sampel dilaksanakan mulai pukul 08:00 pagi hari sampai 16:00 sore hari. Parameter dalam penelitian ini adalah mengidentifikasi secara morfometri yang meliputi: Habitat. Bobot badan, panjang bulu ekor, Panjang bulu sayap, panjang shank, panjang jarikaki tengah, panjang paruh lebar paruh atas, lebar paruh bawah, panjang garis putih diatas mata, panjang garis putih dibawah mata.

Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif dan disajikan dalam bentuk tabel dan gambar.

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Habitat Burung weris

Kotamobagu terletak antara 00°42'00" - 00°46'12" Lintang utara dan 124°16'12" - 124°21'00" bujur timur. Berdasarkan posisi grafisnya Kotamobagu terletak di provinsi Sulawesi Utara, Kecamatan Passi Timur dan Passi Barat Kabupaten Bolaang Mongondow: bagian Selatan Kecamatan Modoyang, Kabupaten Bolaang Mongondow Timur, Bagian Barat Kecamatan Lolayan Kabupaten Bolmong.

Secara administratif Kota Kotamobagu terbagi kedalam 4 kecamatan dan 33 Desa/Kelurahan. Sebagai daerah yang terletak di garis Wallacea, maka Kotamobagu hanya mengenal dua musim yaitu musim kemarau dan musim hujan. (Badan Pertanahan Provinsi Sulawesi Utara 2011)

Habitat burung weris yang ada terdapat di dua lokasi dengan ketinggian 235-291m dpl, suhu rata-rata 26° C. Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan di daerah Kota Kotamobagu, Sulawesi Utara, habitat burung weris dibagi menjadi 2 jenis. Jenis yang pertama ditemukan di hutan sekunder, di perkebunan dan sering ditemukan di pemukiman penduduk yang berdekatan dengan perkebunan. Jenis kedua terdapat di persawahan. Penelitian yang dilakukan di Kota Kotamobagu menemukan 2 jenis burung weris yang berbeda yaitu *Gallirallus philippensis* dan *Gallirallus torquatus*. Dimana kedua jenis burung weris ini memiliki habitat atau tempat hidup yang berbeda, *Gallirallus philippensis* memiliki habitat di persawahan dan *Gallirallus torquatus* memiliki habitat di perkebunan, walaupun tidak menutup kemungkinan *Gallirallus philippensis* ditemukan di daerah perkebunan dan sebaliknya *Gallirallus torquatus* dapat ditemukan di daerah persawahan.

Lokasi yang terletak di Mongkonaik Barat Kota Kotamobagu, burung weris *Gallirallus philippensis* dan *Gallirallus torquatus* sering terlihat. Dikarenakan lokasi ini terdapat areal persawahan, perkebunan, dan aliran sungai. Dari hasil pengamatan di lapangan sering ditemukan beberapa jenis tanaman seperti kelapa, jagung, jenis umbi-umbian dan tanaman padi. Tanaman padi di lokasi ini telah masuk pada fase akhir atau masa panen, hal ini diduga biji padi termasuk salah satu makanan yang disukai burung weris baik *Gallirallus philippensis* maupun *Gallirallus torquatus*.

#### 4.2 Bobot Badan *Gallirallus philippensis* dan *Gallirallus torquatus*.

Rataan bobot badan *Gallirallus philippensis* dan *Gallirallus torquatus* dari masing-masing sampel dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1 . Bobot badan *Gallirallus philippensis* dan *Gallirallus torquatus* {gram}.

Sampel	<i>Gallirallus philippensis</i>	<i>Gallirallus torquatus</i>
R1	161.4	194.2
R2	169.1	180.1
R3	144.2	168.1
R4	254.7	180.5
R5	169.9	190.7
R6	136.6	190.1
R7	159.4	189.6
R8	138.1	194.3
R9	152.8	190.1
R10	163.4	189.1
Jumlah	1649.6	1866.8
Rataan	164.96	186.68

Rataan bobot badan *Gallirallus philippensis* 164.96g, sedangkan *Gallirallus torquatus* memiliki rata-rata bobot badan 186.64g. Data di atas menunjukkan bahwa terdapat perbedaan bobot badan antara *Gallirallus philippensis* dan *Gallirallus torquatus*. *Gallirallus philippensis* lebih kecil dibandingkan dengan *Gallirallus torquatus*. Hal ini sejalan dengan pendapat Allen *et al* (2004). Family Rallidae cenderung bervariasi berukuran kecil hingga menengah, ukuran tubuh mulai 2cm hingga 63cm dengan bobot badan 20g hingga 3kg. Mansjoer *et al* (1989) menyatakan bahwa keragaman ukuran tubuh ternak dipengaruhi oleh genetik dan lingkungan. Secara genetik *Gallirallus philippensis* dan *Gallirallus torquatus* adalah spesies yang berbeda. Selain itu *Gallirallus philippensis* dan *Gallirallus torquatus* memiliki habitat yang cenderung berbeda sehingga kesempatan untuk memperoleh makanan dari kedua jenis ini pun berbeda.

#### 4.3 Panjang Bulu Ekor *Gallirallus philippensis* dan *Gallirallus torquatus*

Rataan panjang bulu ekor *Gallirallus philippensis* dan *Gallirallus torquatus* dari masing masing-sampel dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Panjang bulu ekor *Gallirallus philippensis* dan *Gallirallus torquatus* (cm)

Sampel	<i>Gallirallus philippensis</i>	<i>Gallirallus torquatus</i>
R 1	5.9	6.1
R 2	5.5	6.5
R 3	5.8	6.2
R 4	5.6	6.1
R 5	5.9	6.5
R 6	6	6.3
R 7	5.7	6.1
R 8	5.9	6.1
R 9	5.3	6.2
R 10	5.2	6.1
Jumlah	56.8	<b>62.2</b>
Rataan	5.68	<b>6.22</b>

Panjang bulu ekor burung weris *Gallirallus philippensis* dari R1-R10 berkisar antara 5.2-6cm, dengan rataannya panjang bulu ekor 5.68cm. Sedangkan pada *Gallirallus torquatus* panjang bulu ekor berkisar antara 6.1-6.5cm, dengan rataannya panjang bulu ekor 6.22cm. Hasil penelitian masih pada kisaran yang dikemukakan oleh Lambey (2013) menyatakan bahwa panjang bulu ekor burung weris *Gallirallus philippensis* antara 5.79-6.17cm. Sedangkan pada *Gallirallus torquatus* memiliki panjang bulu ekor antara 4.5-6.2cm (Allen *et al* 2004). Perbedaan panjang bulu ekor *Gallirallus philippensis* dan *Gallirallus torquatus* disebabkan oleh faktor genetik yang berbeda.

#### 4.4 Panjang Bulu Sayap *Gallirallus philippensis* dan *Gallirallus torquatus*.

Rataan panjang bulu sayap *Gallirallus philippensis* dan *Gallirallus torquatus* dari masing-masing sampel dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Panjang bulu sayap *Gallirallus philippensis* dan *Gallirallus Torquatus* (cm).

Sampel	<i>Gallirallus philippensis</i>	<i>Gallirallus torquatus</i>
R 1	17.4	18
R 2	18.3	18.4
R 3	17.4	19
R 4	17.1	18.3
R 5	18.1	19
R 6	18.7	18.9
R 7	18	19
R 8	18.3	18.3
R 9	17.9	18.7
R 10	17.4	18.5
Jumlah	178.6	186.1
Rataan	17.86	18.61

Panjang bulu sayap burung weris *Gallirallus philippensis* dari R1-R10 berkisar antara 17.1-18.3cm, dengan rata-rata panjang bulu sayap 17.86cm. Adapun *Gallirallus torquatus* memiliki panjang bulu sayap R1-R10 berkisar antara 18-19cm, dengan rata-rata panjang bulu sayap 18.61cm. Hasil pengukuran panjang bulu sayap *Gallirallus torquatus* lebih panjang dibandingkan *Gallirallus philippensis*.

Ukuran panjang bulu sayap *Gallirallus philippensis* diduga memiliki perbedaan jenis kelamin dari setiap sampel yang teramati. Lambey (2013) menyatakan *Gallirallus philippensis* jantan lebih aktif dalam mencari makan dibandingkan dengan *Gallirallus philippensis* betina, begitupun dengan *Gallirallus torquatus* jantan lebih aktif dalam mencari makan dibandingkan *Gallirallus torquatus* betina. Perbedaan panjang bulu sayap antara *Gallirallus philippensis* jantan dan betina, diduga juga disebabkan oleh aktifnya *Gallirallus philippensis* jantan menggunakan bulu sayapnya terutama pada saat menarik perhatian betina. Begitupun *Gallirallus torquatus*, diduga juga disebabkan oleh aktifnya *Gallirallus torquatus* jantan menggunakan bulu sayapnya terutama pada saat menarik perhatian betina.

Hasil penelitian ini berbeda halnya yang dikemukakan oleh Allen *et al* (2004) panjang sayap *Gallirallus philippensis* berkisar antara 12.9-14.4cm, sedangkan *Gallirallus torquatus* 13.5-15.6cm. Perbedaan panjang bulu sayap diduga dipengaruhi oleh faktor genetik yang berbeda. Lebih jelas Hickman *et al.*(2007) menyatakan bahwa sayap pada burung memiliki ukuran dan bentuk yang bervariasi karena perbedaan perkembangan dan disesuaikan dengan habitat.

#### 4.5 Panjang Paruh *Gallirallus philippensis* dan *Gallirallus torquatus*

Rataan panjang paruh *Gallirallus philippensis* dan *Gallirallus torquatus* dari masing-masing sampel dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Panjang paruh *Gallirallus philippensis* dan *Gallirallus torquatus* (cm)

Sampel	<i>Gallirallus philippensis</i>	<i>Gallirallus torquatus</i>
R 1	3.3	3.6
R 2	2.9	3.3
R 3	3.5	3.5
R 4	3.4	3.3
R 5	3	3.6
R 6	3.1	3.7
R 7	3.2	3.6
R 8	3.4	3.7
R 9	3.3	3.6
R 10	3.4	3.5
Jumlah	32.5	35.4
Rataan	3.25	3.54

Panjang paruh burung weris *Gallirallus philippensis* dari R1-R10 berkisar antara 3-3.5cm, dengan rata-rata panjang paruh 3.25cm. Adapun *Gallirallus torquatus* dari masing-masing sampel R1-R10 berkisar antara 3.3-3.7cm, dengan rata-rata panjang paruh 3.54cm. Hasil penelitian berbeda dengan yang dikemukakan oleh Allen *et al* (2004) dimana panjang paruh *Gallirallus philippensis* berkisar antara 2.7-3.3cm, sedangkan *Gallirallus torquatus* memiliki panjang paruh 4.1-5.8cm.

Perbedaan panjang paruh *Gallirallus philippensis* dan *Gallirallus torquatus* disebabkan oleh faktor genetik yang berbeda. Paruh adalah struktur badan yang terdapat pada mulut burung, setiap burung memiliki bentuk ukuran paruh yang berbeda-beda.

#### 4.6 Lebar Paruh Atas *Gallirallus philippensis* dan *Gallirallus torquatus*

Rataan lebar paruh atas *Gallirallus philippensis* dan *Gallirallus torquatus* dari masing-masing sampel dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Lebar paruh atas *Gallirallus philippensis* dan *Gallirallus torquatus* (cm).

Sampel	<i>Gallirallus philippensis</i>	<i>Gallirallun torquatus</i>
R1	0.5	0.4
R2	0.4	0.5
R3	0.5	0.5
R4	0.4	0.5
R5	0.4	0.4
R6	0.3	0.4
R7	0.4	0.5
R8	0.4	0.4
R9	0.4	0.4
R10	0.4	0.4
Jumlah	4.2	4.2
Rataan	0.42	0.42

Lebar paruh atas *Gallirallus philippensis* dari R1-R10 berkisar antara 0.3-0.5cm, dengan rataannya lebar paruh atas 0.42cm, adapun *Gallirallus torquatus* dari R1-R10 berkisar antara 0.4-0.5cm, dengan rataannya lebar paruh atas 0.42cm. Dari hasil penelitian, burung weris *Gallirallus philippensis* dan *Gallirallus torquatus* memiliki rataannya lebar paruh atas yang sama. Hal ini bisa dipengaruhi oleh faktor genetik dan lingkungan. Bagian paruh atas pada burung memiliki hidung yang terletak dibagian pangkal paruh yang biasanya memudahkan burung mencari makan dalam air.

#### 4.7 Lebar Paruh Bawah *Gallirallus philippensis* dan *Gallirallus torquatus*

Rataan lebar paruh bawah *Gallirallus philippensis* dan *Gallirallus torquatus* dari masing-masing sampel dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Lebar paruh bawah *Gallirallus philippensis* dan *Gallirallus torquatus* (cm).

Sampel	<i>Gallirallus philippensis</i>	<i>Gallirallus torquatus</i>
R1	0.1	0.2
R2	0.2	0.1
R3	0.1	0.2
R4	0.1	0.2
R5	0.2	0.3
R6	0.1	0.2
R7	0.2	0.2
R8	0.2	0.2
R9	0.2	0.2
R10	0.2	0.2
Jumlah	1.6	2
Rataan	0.16	0.2

Lebar paruh bawah *Gallirallus philippensis* dari R1-10 berkisar antara 0.1-0.2cm, dengan rata-rata lebar paruh bawah 0.16cm. Adapun *Gallirallus torquatus* dari R1-R10 berkisar antara 0.1-0.3cm, dengan rata-rata lebar paruh atas 0.2cm. Hasil pengamatan lebar paruh bawah *Gallirallus philippensis* memiliki ukuran yang lebih sempit dibandingkan dengan *Gallirallus torquatus*. Hal ini dipengaruhi oleh faktor genetik.

#### 4.8 Panjang Shank *Gallirallus philippensis* dan *Gallirallus torquatus*.

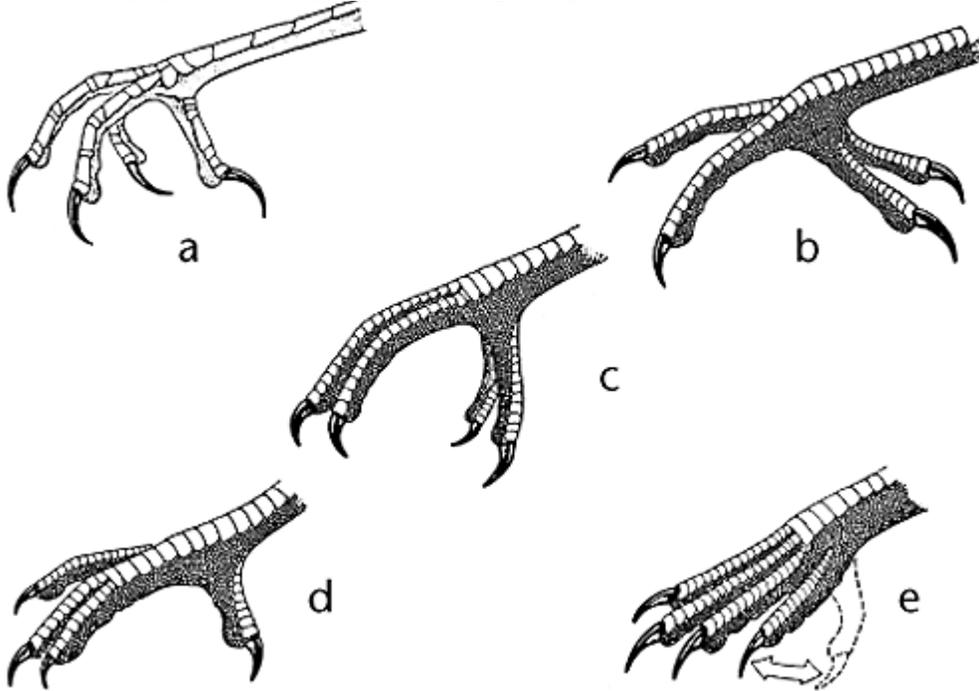
Rataan panjang shank *Gallirallus philippensis* dan *Gallirallus torquatus* dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Panjang shank *Gallirallus philippensis* dan *Gallirallus torquatus* (cm).

Sampel	<i>Gallirallus philippensis</i>	<i>Gallirallus torquatus</i>
R1	4	4.4
R2	4.1	4.8
R3	4.3	4.4
R4	4.5	4.5
R5	4.2	4.4
R6	4.3	4.6
R7	4	4.4
R8	4	4.5
R9	4.2	4.7
R10	4.1	4.5
Jumlah	<b>41.7</b>	45.2
Rataan	<b>4.17</b>	4.52

Panjang shank burung weris *Gallirallus philippensis* dari R1-R10 berkisar antara 4-4.5cm, dengan rata-rata panjang shank 4.17cm. Adapun *Gallirallus torquatus* dari R1-R10 berkisar antara 4.4-4.8cm, dengan rata-rata panjang shank 4.52cm. Hasil penelitian ini masih berada pada kisaran yang sama seperti pada Allen *et al* (2004) dimana panjang shank dari *Gallirallus philippensis* 3.9-4.6cm, sedangkan *Gallirallus torquatus* 4.1-4.6cm.

Perbedaan ukuran panjang shank kedua spesies disebabkan oleh faktor genetik. Menurut Poug *et al* (2005) menyatakan bahwa bentuk paruh dan kaki setiap burung berbeda disesuaikan dengan kebiasaan makan dan kemampuan lokomotif. Adapun bentuk kaki dari beberapa jenis burung dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Bentuk kaki dari beberapa jenis burung (Procto & Lynch 1993).

Keterangan gambar:

- anisodactyl* merupakan bentuk kaki yang paling umum dengan tiga jari di depan dan satu di belakang. Bentuk kaki seperti ini sering ditemui pada burung elang, rajawali, dan falkon.
- Zygodactylie* bentuk kaki burung dengan dua jari menghadap kedepan dan dua jari menghadap ke belakang bentuk kaki seperti ini sering ditemui pada burung bayan, burung pelatuk dan beberapa burung hantu.
- Heterodactyl* menyerupai *Zygodactylie* yang membedakan hanya pada jari tiga dan empat menghadap kedepan. Bentuk kaki seperti ini hanya ditemukan pada trogon .
- Syndactyl* bentuk kaki yang menyerupai *anisodactyle* namun ketiga jari depan menyatu seperti yang terdapat pada burung mandar atau burung weris dan raja udang.
- pamprodactyl* adalah susunan jari kaki dimana ke empat jari dapat menghadap kedepan bentuk kaki seperti ini merupakan karakteristik dari burung walet.

#### 4.9 Panjang Jari Kaki Tengah

Rataan panjang jari kaki tengah *Gallirallus philippensis* dan *Gallirallus torquatus* dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Panjang jari kaki tengah *Gallirallus philippensis* dan *Gallirallus torquatus* (cm).

Sampel	<i>Gallirallus philippensis</i>	<i>Gallirallus torquatus</i>
R1	4	4.2
R2	3.6	4.1
R3	4	4.2
R4	4.1	4.2
R5	3.9	4.1
R6	3.8	4.3
R7	4.1	4.2
R8	4.2	4.2
R9	4	4.2
R10	3.9	4.1
Jumlah	<b>39.6</b>	41.8
Rataan	<b>3.96</b>	4.18

Panjang jari kaki tengah *Gallirallus philippensis* dari R1-R10 berkisar antara 3.6-4.2cm, dengan rata-rata 3.96cm. Adapun *Gallirallus torquatus* dari R1-R10 berkisar antara 4.1-4.3cm, dengan rata-rata 4.18cm. Posisi jari-jari dapat digunakan untuk kepentingan taksonomi yang berkaitan dengan posisi burung saat bertengger ataupun tidak bertengger seperti yang terlihat pada gambar 1.

#### 4.10 Panjang Garis di Atas Mata *Gallirallus philippensis* dan Panjang Garis di Bawah Mata *Gallirallus torquatus*

Rataan panjang garis di atas mata *Gallirallus philippensis* dan panjang garis di bawah mata *Gallirallus torquatus* dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Panjang garis di atas mata *Gallirallus philippensis* dan panjang garis di bawah mata *Gallirallus torquatus* (cm).

Sampel	<i>Gallirallus philippensis</i>	<i>Gallirallus torquatus</i>
R1	5.1	5.3
R2	3.4	5.1
R3	5.4	5.4
R4	5.1	5.5
R5	3.4	5.3
R6	4	5.1
R7	5.2	5.3
R8	5.1	6
R9	5.1	5.3
R10	5.3	5.8
Jumlah	47.1	54.1
Rataan	4.71	5.41

Panjang garis putih di atas mata *Gallirallus philippensis* dari R1-R10 berkisar antara 3.4-5.4cm dengan rata-rata 4.17cm. Sedangkan panjang garis putih di bawah mata pada *Gallirallus torquatus* dari R1-R10 berkisar antara 5.1-6cm dengan rata-rata 5.41cm.

Burung weris *Gallirallus philippensis* dan *Gallirallus torquatus* adalah dua jenis burung yang berbeda. Dimana *Gallirallus philippensis* memiliki alis mata sedangkan *Gallirallus torquatus* memiliki letak garis putih yang terdapat dibagian bawah mata (Lambey 2013). Perbedaan lingkungan atau letak geografis antara lain intensitas penyinaran matahari seperti dilaporkan Sopiyan et al. (2006) akan mempengaruhi intensitas warna bulu, namun bukan pada warna dasarnya (Warwick et al., 1995; Hardjosubroto, 2001). Selain faktor lingkungan, perbedaan warna bulu pada aves dikontrol oleh beberapa gen.

## PENUTUP

### 4.11 Kesimpulan

Dari variabel yang diamati yaitu bobot badan, panjang bulu ekor, panjang bulu sayap, panjang paruh, lebar paruh atas, lebar paruh bawah, panjang shank, panjang jari kaki tengah, panjang garis putih diatas mata dan panjang garis putih di bawah mata, menunjukkan bahwa *Gallirallus philippensis* memiliki ukuran lebih kecil dari *Gallirallus torquatus*.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Allen D, Oliveros C, Espannola C, Broad G, Gonzalez JCT. 2004. A New Species of *Gallirallus* from Calayan Island, Philippines. *Forktail* 20:1-7.
- Badan Pertahanan Nasional Provinsi Sulawesi Utara 2011, Letak Geografis Sulawesi Utara. Yang dikutip dari BPS.
- Coast B. J, Bishop KD. 2000. Panduan Lapangan Burung-Burung di Kawasan Wallacea. (Sulawesi, Maluku, dan Nusa Tenggara). BirdLife International.
- Hardjosubroto, W. 2001. Genetika Hewan. Fakultas Peternakan Universitas Gadjah Mada Jogjakarta.
- Hickman, C.P., L.S Roberts, S.L. Keen, A. Larson dan D. J. Eisenhour. 2007. Animal Diversity. Mc Graw-Hill, New York.
- Lambey L. J. Noor R.R Manalu W. Duryadi D. 2013. Karakteristik Morfologi Perbedaan Jenis Kelamin, dan Pendugaan Umur Burung Weris (*Gallirallus philippensis*) di Minahasa Sulawesi Utara. *Veteriner*14: 228-238
- Mansjoer. I., S.S Mansjoer dan D. Sayathi. 1989. Studi banding sifat-sifat biologis ayam kampung ayam pelung dan ayam Bangkok. Laporan Penelitian LPIPB., Bogor
- Pough, F.H., C.M. Jenis dan J.B. Heiser. 2005. *Vertebrate Life*. Seventh Edition. Pearson Edukation, Inc, New Jersey.
- Procto, N.S., dan P.J. Lynch. 1993. *Manual of Ornithology: avian structure and function*. Yale Univ. Press, New Haven. <http://www.people.aku.edu/ritchison/birdfeet.html>.
- Sopiyana, S., A.R. Setioko, dan M.E. Yusnandar. 2006. Identifikasi sifat-sifat kualitatif dan ukuran tubuh pada itik Tegal, itik Magelang, dan itik Damiaking. Prosiding Lokakarya Nasional Inovasi Teknologi dalam Mendukung Usaha Ternak Unggas Berdaya Saing. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. hlm. 123-130
- Warwick, E.J., J.M. Astuti, dan W. Hardjosubroto. 1995. Pemuliaan Ternak. Gadjah Mada University Press. Jogjakarta.