

MORPHOMETRY IN ADULT LONG-TAILED MONKEY POPULATION IN MOUNT PUSUK, NORTH LOMBOK DISTRICT**Morfometri Pada Populasi Monyet Ekor Panjang Dewasa Di Gunung Pusuk Kabupaten Lombok Utara****Dimas Kholis Prasetyo^{1*}, I Nengah Wandia², Wayan Bebas³**¹Mahasiswa Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Udayana, Kampus Bukit Jimbaran, Badung, Bali, 80362, Indonesia;²Pusat Penelitian Satwa Primata Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Udayana, Jl. Raya Kampus Unud Bukit Jimbaran, Badung, Bali, 80362, Indonesia;³Laboratorium Reproduksi Veteriner, Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Udayana, Kampus Bukit Jimbaran, Badung, Bali, 80362, Indonesia.*Corresponding author email: dimas017@student.unud.ac.id

How to cite: Prasetyo DK, Wandia IN, Bebas W. 2025. Morphometry in adult long-tailed monkey population in Mount Pusuk, North Lombok District. *Bul. Vet. Udayana*. 17(2): 378-385. DOI: <https://doi.org/10.24843/bulvet.2025.v17.i02.p16>

Abstract

Long-tailed macaque (*Macaca fascicularis*) or also known as cynomolgus monkey and crab-eating monkey is one type of macaque that lives in Southeast Asia. Morphometric measurements aim to determine the morphometry of the long-tailed macaque itself and to determine the morphometric differences between adult male and female long-tailed macaques living on Mount Pusuk, North Lombok. This study uses the Length Measurements method with the research object being 17 samples of long-tailed macaques. The samples were analyzed by finding the average of each morphometric measurement parameter and comparing the morphometry between adult male and female long-tailed macaques. The results of the calculation of the average morphometry of adult long-tailed macaques living on Mount Pusuk are face width 75.00 mm; head length 121.12 mm; upper arm length 129.94 mm; lower arm length 133.76 mm; thigh length 139.76 mm; calf length 148.00 mm; sitting height 420.00 mm; and tail length 502.06 mm. From the calculation results, the morphometric size between adult male and female long-tailed monkeys living on Mount Pusuk differs significantly ($P < 0.05$). The difference that can be seen is that the morphometry of male long-tailed monkeys is larger than that of female long-tailed monkeys. Further research is needed on the morphometry of long-tailed monkeys on different parameters and from various age groups to determine the development and comparison of long-tailed monkey morphometry.

Keywords: Long-tailed monkey, *Macaca fasciculari*, morphometry, Mount Pusuk.

Abstrak

Monyet ekor panjang (*Macaca fascicularis*) atau dikenal dengan nama lain monyet cynomolgus dan monyet pemakan kepiting merupakan salah satu jenis *macaca* yang hidup di kawasan Asia Tenggara. Pengukuran morfometri bertujuan untuk mengetahui morfometri monyet ekor panjang itu sendiri serta mengetahui perbedaan morfometri antara monyet ekor panjang jantan dan betina dewasa yang hidup di Gunung Pusuk, Lombok Utara. Penelitian ini menggunakan metode *Length Measurements* dengan objek penelitian adalah 17 sampel monyet ekor panjang. Sampel dianalisis dengan mencari rata-rata dari setiap parameter pengukuran morfometri dan membandingkan morfometri anatar monyet ekor panjang jantan dan betina dewasa. Hasil dari perhitungan rata-rata morfometri monyet ekor panjang dewasa yang hidup di Gunung Pusuk yaitu lebar wajah 75,00 mm; panjang kepala 121,12 mm; panjang lengan atas 129,94 mm; panjang lengan bawah 133,76 mm; panjang paha 139,76 mm; panjang betis 148,00 mm; tinggi duduk 420,00 mm; dan panjang ekor 502,06 mm. Dari hasil perhitungan tersebut ukuran morfometri antara monyet ekor panjang jantan dan betina dewasa yang hidup di Gunung Pusuk berbeda secara signifikan ($P < 0,05$). Perbedaan yang dapat dilihat adalah morfometri monyet ekor panjang jantan memiliki ukuran yang lebih besar di bandingkan dengan monyet ekor panjang betina. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai morfometri monyet ekor panjang pada parameter yang berbeda dan dari berbagai kelompok umur untuk mengetahui perkembangan serta perbandingan morfometri monyet ekor panjang.

Kata kunci: Monyet ekor panjang (*Macaca fascicularis*), morfometri, Gunung Pusuk.

PENDAHULUAN

Indonesia adalah suatu negara yang memiliki beragam jenis satwa liar, salah satunya yaitu satwa primata. Satwa primata yang banyak ditemukan di Indonesia yaitu monyet ekor panjang atau dikenal dengan sebutan monyet cynomolgus dan monyet pemakan kepiting (*crab-eating monkey*) merupakan salah satu jenis *macaca* yang hidup di kawasan Asia Tenggara (Indonesia, Malaysia, Filipina) (Hansen *et al.*, 2022). Di Indonesia monyet ekor panjang diduga berasal dari Daratan Asia Tenggara dan penyebarannya diyakini dari barat ke timur dengan Jawa sebagai awal. Pulau Bali dan Lombok terpisah oleh selat yang dalam sehingga menyebabkan ketidak jelasan cara penyebaran monyet ekor panjang ke daerah timur garis Wallace (Wandia, 2007). Salah satu habitan monyet ekor panjang yang ada di Indonesia adalah di Gunung Pusuk Kabupaten Lombok Utara. Dengan adanya ketidak jelasan cara penyebaran monyet ekor panjang ke daerah timur garis Wallace memungkinkan adanya perbedaan ukuran morfometri monyet ekor panjang.

Morfometri merupakan suatu analisis kuantitatif dimensi tubuh berdasarkan bentuk dan ukuran. Penelitian terkait morfometri pada hewan dilakukan untuk menyediakan suatu informasi yang dapat mendukung studi tingkah laku dan pergerakannya. Disisi lain, morfometri juga penting dilakukan untuk memantau pertumbuhan dan perkembangan tubuh hewan (Ariana *et al.*, 2020). Ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi morfometri, diantaranya yaitu genetik, lingkungan, umur, dan jenis kelamin. Genetik merupakan faktor yang dapat mempengaruhi bentuk tubuh secara umum maupun spesifik. Selain genetik umur dari monyet ekor panjang juga dapat mempengaruhi morfometri, seperti adanya perbedaan antara umur *juvenil*, pra-dewasa, dan dewasa di parameter morfometri (Nadzifah, 2023). Setiap spesies memiliki sebaran geografi tertentu yang dikontrol oleh kondisi fisik dan lingkungannya (Haryono, 2001). Lingkungan memiliki pengaruh yang multifaktorial terhadap pertumbuhan kerangka, diantaranya yaitu diet dan aktivitas fisik (Duren *et al.*, 2013). Tidak hanya genetik, lingkungan, dan umur saja yang dapat mempengaruhi variasi morfometri, (Saputra *et al.*, 2015) menyatakan bahwa monyet ekor panjang jantan memiliki ukuran tubuh yang lebih besar jika

dibandingkan dengan betina. Ukuran tubuh yang besar dapat menjadi keuntungan bagi pejantan untuk bersaing dengan pejantan lain dalam mendapatkan betina (Nadzifah, 2023).

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui morfometri monyet ekor panjang dewasa dan mengetahui perbedaan morfometri monyet ekor panjang jantan dan betina dewasa yang hidup di Gunung Pusuk. Diharapkan dari hasil penelitian ini dapat memberikan data dasar sebagai sumber informasi dan bukti ilmiah, penelitian terkait morfometri berguna untuk mendukung studi-studi selanjutnya seperti studi perilaku adaptasi terhadap lingkungan, studi evolusi, penilaian kesehatan dan kondisi fisik. Penelitian morfometri pada populasi monyet ekor panjang yang hidup di Gunung Pusuk dikarenakan Gunung Pusuk merupakan suatu wilayah yang berada di Pulau Lombok dengan habitat yang berbeda dari tempat-tempat lain. Selain itu karena ketidakjelasan cara penyebaran monyet ekor panjang ke daerah timur garis Wallace yang kemungkinan dapat mempengaruhi bentuk serta ukuran tubuh dari monyet ekor panjang itu sendiri.

METODE PENELITIAN

Kelaikan Etik Hewan Coba

Tidak memerlukan kelayakan etik hewan coba karena dalam penelitian ini menggunakan data-data sekunder terkait dengan morfometri monyet ekor panjang jantan dan betina dewasa yang hidup di Gunung Pusuk, Lombok Utara yang data morfometrinya telah tersedia di Laboratorium Pusat Penelitian Satwa Primata Universitas Udayana.

Objek Penelitian

Objek penelitian adalah monyet ekor panjang dewasa berumur 45-192 bulan yang hidup di Gunung Pusuk, Lombok Utara. Jumlah sampel yang di gunakan sebanyak 17 sampel monyet ekor panjang dewasa, dengan jumlah sampel monyet jantan sebanyak 10 ekor dan betina 7 ekor.

Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian ini menggunakan metode *Length Measurements* dengan teknik pengambilan sampel secara *Radom Sampling*. Objek penelitian adalah 17 sampel monyet ekor panjang dewasa yang hidup di Gunung Pusuk, Lombok Utara. Data morfometri monyet ekor panjang telah tersedia di Laboratorium Pusat Penelitian Satwa Primata Universitas Udayana. Data morfometri yang telah tersedia meliputi parameter Lebar Wajah (LW), Panjang Kepala (PK), Panjang Lengan Atas (PLA), Panjang Lengan Bawah (PLB), Panjang Paha (PP), Panjang Betis (PB), Tinggi Duduk (TD) dan Panjang Ekor (PE). Data yang tersedia dicatat menggunakan tabel morfometri sesuai dengan variasi morfometri, jenis kelamin dan umur monyet ekor panjang. Data tersebut akan di analisis dengan membandingkan morfometri monyet ekor panjang jantan dan betina dewasa menggunakan uji Independent T-test.

Variabel Penelitian

Variabel yang digunakan pada penelitian ini diantaranya adalah variabel bebas (jenis kelamin monyet ekor panjang); variabel terikat (morfometri lebar wajah, panjang kepala, panjang lengan atas, panjang lengan bawah, panjang paha, panjang betis, tinggi duduk, dan panjang ekor); dan variabel kendali (umur monyet ekor panjang).

Metode Koleksi Data

Data morfometri dikumpulkan melalui pengukuran panjang, lebar, dan tinggi dari berbagai variasi morfometri monyet ekor panjang. Pencatatan data dilakukan menggunakan tabel morfometri sesuai dengan variasi morfometri, jenis kelamin dan umur monyet ekor panjang.

Analisis Data

Analisis data dilakukan dengan mencari rata-rata dari setiap parameter pengukuran morfometri dan membandingkan morfometri monyet ekor panjang jantan dan betina dewasa menggunakan uji Independent T-test dengan bantuan perangkat lunak Statistical Program for Social Science (SPSS).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Berdasarkan hasil analisis morfometri monyet ekor panjang jantan dan betina dewasa yang hidup di Gunung Pusuk menggunakan bantuan perangkat lunak Statistical Program for Social Science, didapatkan hasil yang disajikan dalam Tabel 1. Sampel monyet ekor panjang dewasa yang digunakan sebanyak 17 ekor sampel, dengan jumlah sampel monyet jantan sebanyak 10 ekor ($n=10$) dan betina 7 ekor ($n=7$). Ada 8 parameter pengukuran morfometri pada penelitian ini, dari parameter pengukuran tersebut mendapatkan hasil rata-rata yaitu lebar wajah (jantan 82,1 mm dan betina 64,8 mm); panjang kepala (jantan 130,2 mm dan betina 108,1 mm); panjang lengan atas (jantan 140,8 mm dan betina 114,4 mm); panjang lengan bawah (jantan 144,9 mm dan betina 117,8 mm); panjang paha (jantan 150,3 mm dan betina 124,7 mm); panjang betis (jantan 157,8 mm dan betina 134,0 mm); tinggi duduk (jantan 140,0 mm dan betina 391,4 mm); dan panjang ekor (jantan 528,0 mm dan betina 456,0 mm). Dari hasil analisis statistik menggunakan uji Independent T-test menunjukkan bahwa adanya perbedaan secara signifikan ($P<0,05$) dari semua parameter pengukuran morfometri monyet ekor panjang jantan dan betina dewasa yang hidup di Gunung Pusuk, Lombok Utara.

Setelah mendapatkan hasil dari pengukuran morfometri monyet ekor panjang betina dewasa, hasil dari pengukuran morfometri tersebut dibandingkan dengan tempat-tempat lain yaitu Pulau Tinjil dan Fasilitas Penangkaran Pusat Studi Satwa Primata Dramaga yang juga memaparkan hasil mengenai morfometri monyet ekor panjang betina dewasa. Diketahui monyet ekor panjang betina dewasa yang hidup di Gunung Pusuk memiliki ukuran panjang lengan atas, panjang lengan bawah, dan panjang paha yang relatif kecil jika dibandingkan dengan tempat lain, hal ini dapat dilihat pada Tabel 3.

Pembahasan

Morfometri adalah suatu analisis kuantitatif dimensi tubuh berdasarkan bentuk dan ukuran (Ariana *et al.*, 2020). Pengukuran morfometri monyet ekor panjang digunakan untuk mendeskripsikan ukuran morfometri dari beberapa parameter bagian tubuh monyet ekor panjang. Bagian tubuh yang dilakukan pengukuran yaitu lebar wajah, panjang kepala, panjang lengan atas, panjang lengan bawah, panjang paha, panjang betis, tinggi duduk, dan panjang ekor. Dari hasil analisis statistik menunjukkan bahwa adanya perbedaan secara signifikan ($P<0,05$) dari parameter pengukuran morfometri monyet ekor panjang jantan dan betina dewasa yang hidup di Gunung Pusuk, Lombok Utara. Perbedaan yang signifikan pada morfometri monyet ekor panjang jantan dan betina dewasa dapat dipengaruhi oleh status sosial dalam kawanan. Di dalam suatu kawanan monyet ekor panjang pada umumnya terdapat hirarki dominan dan subordinan. Hal ini didukung oleh pendapat (Morgan *et al.*, 2000) yang menyatakan bahwa monyet ekor panjang yang memiliki status sosial semakin tinggi maka ukuran tubuhnya juga semakin besar. Monyet ekor panjang yang memiliki status dominan biasanya akan menguntungkan dalam mendapatkan makanan.

Monyet ekor panjang jantan dan betina dewasa memiliki perbedaan yang signifikan, yaitu monyet ekor panjang jantan memiliki ukuran yang lebih besar dibandingkan dengan betina. Hal ini sejalan dengan pernyataan (Frederun, 2007) yang menyatakan bahwa dimorfisme

seksual yang ditandai dengan ukuran tubuh yang dapat terlihat pada semua spesies *macaca*. *Macaca* jantan pada umumnya memiliki ukuran tubuh yang lebih besar jika dibandingkan dengan *macaca* betina. Diformisme seksual dapat terbentuk dikarenakan oleh berbagai faktor seperti geografi, sosio-ekologi, fisiologi, genetik maupun perilaku yang nantinya akan mempengaruhi bentuk tubuh secara umum maupun spesifik. Monyet ekor panjang jantan yang memiliki ukuran tubuh lebih besar dibandingkan dengan monyet ekor panjang betina, ukuran tubuh yang besar dapat menjadi keuntungan bagi pejantan untuk bersaing dengan pejantan lain dalam mendapatkan betina (Nadzifah, 2023). Selain itu monyet ekor panjang jantan yang memiliki ukuran tubuh yang lebih besar berguna untuk mempertahankan wilayah dan mencari makan (Enjelina dan Norra, 2023).

Hormon juga dapat berpengaruh terhadap pertumbuhan tubuh, (Morgan *et al.*, 2000) menyatakan bahwa monyet ekor panjang jantan dan betina memiliki perbedaan variasi hormon dalam tubuh, terutama hormon seks. Pada umumnya individu jantan cenderung memiliki level testosteron yang tinggi sedangkan individu betina cenderung memiliki level estrogen yang tinggi, terutama pada masa pubertas dan setelahnya. Berdasarkan studi (Schreiber and Baron, 1984) terdapat korelasi yang positif antara level testosteron dan tinggi badan, tetapi terdapat korelasi yang negatif antara level estrogen dengan tinggi badan, terutama pada saat hormon mencapai puncaknya. Hal inilah yang menjelaskan bahwasannya monyet ekor panjang betina tidak bertambah tinggi secara signifikan pada fase pubertas maupun setelahnya.

Hasil perbandingan morfometri monyet ekor panjang betina dewasa yang hidup di Gunung Pusuk dengan Pulau Tinjil dan Fasilitas Penangkaran PSSP Dramaga cukup bervariasi. Monyet ekor panjang betina dewasa yang hidup di Gunung Pusuk memiliki ukuran panjang lengan atas, panjang lengan bawah, dan panjang paha yang relatif kecil jika dibandingkan dengan tempat lain. Adanya perbedaan ukuran morfometri monyet ekor panjang betina dewasa dapat dipengaruhi oleh aktivitas fisik monyet ekor panjang yang dapat dikatakan kurang. Hal ini didukung oleh penelitian (Radot, 2020) yang menyatakan bahwa wilayah sebaran monyet ekor panjang di hutan pusuk relatif kecil yang hanya berkisar antara 0,6 Ha hingga 4,4 Ha. (Turner, 1998) menyatakan bahwasannya pertumbuhan tulang hanya akan dipengaruhi oleh beban dinamis bukan beban statis. Aktivitas fisik seperti berjalan, berlari, maupun bergelantungan akan mempengaruhi pertumbuhan tulang. Oleh sebab itu, sebaran serta variasi morfometri yang muncul merupakan respon terhadap lingkungan fisik tempat hidup spesies tersebut.

Selain dari hasil perbandingan ukuran panjang lengan atas, panjang lengan bawah, dan panjang paha monyet ekor panjang betina dewasa di Gunung Pusuk yang relatif kecil dibandingkan dengan Pulau Tinjil dan Fasilitas Penangkaran PSSP Dramaga. Perbandingan morfometri lainnya menunjukkan bahwa parameter lebar wajah monyet ekor panjang yang hidup di Fasilitas Penangkaran PSSP Dramaga sedikit lebih besar dibandingkan dengan monyet ekor panjang yang hidup di Gunung Pusuk dan Pulau Tinjil. Hal tersebut sejalan dengan studi (Arenson *et al.*, 2021) yang membandingkan ukuran kranium *Macaca mulatta* di alam liar dan penangkaran. Hasil yang didapatkan yaitu ukuran kranium *Macaca mulatta* yang berada di penangkaran secara signifikan lebih besar dibandingkan dengan ukuran kranium *Macaca mulatta* yang berada di alam liar. (Singleton, 2012) menyatakan bahwa perkembangan tengkorak primata dapat dipengaruhi oleh lingkungan sosialnya. Terdapat potensi pengaruh lingkungan sosial terhadap perkembangan tengkorak. Fenomena ini dilatarbelakangi oleh peran hormon androgenik yang secara langsung dan tidak langsung mempengaruhi perkembangan tengkorak, terutama pada masa remaja (Fujita *et al.*, 2004).

Perbedaan ukuran morfometri monyet ekor panjang pada spesies yang sama dapat terjadi dikarenakan adanya faktor yang dapat mempengaruhi morfometri, diantaranya yaitu genetik, lingkungan, umur, dan jenis kelamin. Perbedaan yang terdapat pada beberapa parameter

morfometri dapat dipengaruhi oleh pertumbuhan tulang. Lingkungan memiliki pengaruh yang multifaktoral terhadap pertumbuhan kerangka, diantaranya diet dan aktivitas fisik (Duren *et al.*, 2013). Pertumbuhan panjang tulang dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya yaitu faktor sistemik, lokal, dan mekanik secara rumit dan bersamaan (Gkiatas *et al.*, 2015).

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan morfometri monyet ekor panjang dewasa yang hidup di Gunung Pusuk, Lombok Utara memiliki nilai rata-rata yang berbeda secara signifikan ($P < 0,05$) dari parameter pengukuran lebar wajah, panjang kepala, panjang lengan atas, panjang lengan bawah, panjang paha, panjang betis, tinggi duduk, dan panjang ekor. Perbedaan yang dapat dilihat adalah morfometri monyet ekor panjang jantan memiliki ukuran yang lebih besar di bandingkan dengan monyet ekor panjang betina.

Saran

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai morfometri monyet ekor panjang pada parameter yang berbeda dan dari berbagai kelompok umur untuk mengetahui perkembangan serta perbandingan morfometri monyet ekor panjang.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Udayana dan Dosen pembimbing serta penguji yang telah memberikan saran dan masukan yang sangat bermanfaat bagi penulis.

DAFTAR PUSTAKA

- Arenson, J. L., Simons, E. A., Anderson, M., Eller, A. E., White, F. J., & Frost, S. R. (2021). Comparison of Captive and Wild Fascicularis-group Macaques (Primates, Cercopithecidae) Provides Insight into Cranial form Changes in Response to Rapid Environmental Changes. *Am J Biol Anthropol*, 1(1), 1–20. <https://doi.org/10.1002/ajpa.24505>
- Ariana., Padeta, I., Jadi, A. R., Wijayanto, H., Budipitojo, T., Raharjo, S., Rezeki, A., & Santoso, H. B. (2020). The Correlation of Femur Length With the Body Length of Proboscis Monkey. *ICWEB*, 1(1), 1–3. <https://doi.org/10.1051/bioconf/20202004001>
- Duren, D. L., Seselj, M., Froehle, A. W., Nahhas, R. W., Sherwood, R. J. (2013). Skeletal Growth and the Changing Genetic Landscape During Childhood and Adulthood. *Am J Phys Anthropol*, 150(1), 48–57. <https://doi.org/10.1002/ajpa.22183>
- Enjelina, L., Norra, B. I. (2023). Analisis Struktur Morfologi, Anatomi Ekstremitas, dan Prilaku Monyet Ekor Panjang (*Macaca fascicularis*) di Obyek Wisata Goa Kreo Semarang. *Jurnal Pendidikan Dan Sains Biologi*, 6(1), 29–39. <https://doi.org/10.33323/indigenous.v6i1.358>
- Frederun, A. S. (2007). *Primate Anatomy: An Introduction*. London (UK): Academic Press.
- Fujita, T., Ohtani, J., Shigekawa, J., Kawata, T., Kaku, W., Kohno, S., Tsutsui, S., Tenjo, K. (2004). Effects of Sex Hormone Disturbances on Craniofacial Growth in Newborn Mice. *J. Dent. Res*, 8(31), 250–254. <https://doi.org/10.1177/154405910408300313>
- Gkiatas, I., Lykissas, M., Kostas-Agnantis, I., Korompilias, A., Batistatou, A., Beris, A. (2015). Review paper: Factors Affecting Bone Growth. *Am J Orthop*, 44(2), 61–67.
- Hansen, M. F., Ang, A., Trinh, T. T. H., Sy, E., Paramasivam, S., Ahmed, T., Dimalibot, J.,

Jones-Engel, L., Ruppert, N., Griffioen, C., Lwin, N., Phiapalath, P., Gray, R., Kite, S., Doak, N., Nijman, V., Fuentes, A., Gumert, M. D. (2022). *Macaca fascicularis* (amended version of 2022 assessment). The IUCN Red List of Threatened Species 2022: Dikutip dari <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.20222.RLTS.T12551A221666136.e>

Haryono. (2001). Variasi Morfologi dan Morfometri Ikan Dokun (*Puntius Lateristriga*) di Sumatera. *Jurnal Biota*, 3, 109–116.

Morgan, D., Grant, K. A., Prioleau, O. A., Nader, S. H., Kaplan, J. R., Nader, M. A. (2000). Predictors of Social Status in Cynomolgus Monkey (*Macaca fascicularis*) After Group Formation. *American Journal of Primatology*, 52(1), 115–131. [https://doi.org/10.1002/1098-2345\(200011\)52:3%3C115::aid-ajp1%3E3.0.co;2-z](https://doi.org/10.1002/1098-2345(200011)52:3%3C115::aid-ajp1%3E3.0.co;2-z)

Nadzifah, A. (2023). Morfometri Monyet Ekor Panjang (*Macaca fascicularis*) di Pulau Tinjil. (Skripsi), Bogor, Indonesia: Institut Pertanian Bogor.

Radot, J. M. (2020). Pendugaan Ukuran Populasi dan Penyebaran Monyet Ekor Panjang (*Macaca fascicularis*) Di Sepanjang Jalur Hutan Pusuk Lombok Utara. (Skripsi), Lombok, Indonesia: Universitas Mataram.

Saputra, A., Marjono, M., Puspita, D., dan Suwarno, S. (2015). Studi Perilaku Populasi Monyet Ekor Panjang (*Macaca fascicularis*) di Taman Wisata Alam Grojogan Sewu Kabupaten Karanganyar. *Jurnal Penelitian Biologi*, 1(1), 6–11.

Schreiber, G., and Baron, B. (1984). Differences Between Somatic Growth Curves of Males and Females Are a Secondary Sex Characteristic. *Medical Hypotheses*, 14(1), 227–232. [https://doi.org/10.1016/0306-9877\(87\)90122-8](https://doi.org/10.1016/0306-9877(87)90122-8)

Singleton, M. (2012). Postnatal Cranial Development in Papion in Primates: An Alternative Model for Hominin Evolutionary Development. *Evol. Biol*, 39(1), 499–520. <https://doi.org/10.1007/s11692-011-9153-4>

Turner, C. H. (1998). Three Rules for Bone Adaptation to Mechanical Stimuli. *Bone*, 23(5), 399–407.

Wandia, I. N. (2007). Struktur dan Keragaman Genetik Populasi Lokal Monyet Ekor Panjang (*Macaca fascicularis*) di Jawa Timur, Bali, dan Lombok. (Doctoral dissertation). Bogor, Indonesia: Institut Pertanian Bogor.

Tabel

Tabel 1. Rata-rata dan Standar Deviasi Morfometri Monyet Ekor Panjang Jantan dan Betina Dewasa di Gunung Pusuk

Parameter	Jantan (n=10)	Betina (n=7)
Lebar wajah (mm)	82,1±3,6 ^a	64,8±7,2 ^b
Panjang kepala (mm)	130,2±3,8 ^a	108,1±12,7 ^b
Panjang lengan atas (mm)	140,8±4,5 ^a	114,4±7,8 ^b
Panjang lengan bawah (mm)	144,9±6,2 ^a	117,8±5,7 ^b
Panjang paha (mm)	150,3±10,1 ^a	124,7±4,7 ^b
Panjang betis (mm)	157,8±9,2 ^a	134,0±8,0 ^b
Tinggi duduk (mm)	440,0±2,3 ^a	391,4±2,7 ^b
Panjang ekor (mm)	528,0±29,8 ^a	456,0±31,0 ^b

Data yang ditampilkan pada tabel adalah rata-rata ± standar deviasi Nilai dengan huruf yang berbeda dalam baris yang sama adalah berbeda secara signifikan ($P < 0,05$), n = Jumlah sampel

Tabel 2. Perbandingan Morfometri Monyet Ekor Panjang Jantan dan Betina Dewasa di Gunung Pusuk

Parameter	Jantan (n=10)	Betina (n=7)	P Value
Lebar wajah (mm)	82,1±3,6	64,8±7,2	0,001
Panjang kepala (mm)	130,2±3,8	108,1±12,7	0,013
Panjang lengan atas (mm)	140,8±4,5	114,4±7,8	0,000
Panjang lengan bawah (mm)	144,9±6,2	117,8±5,7	0,000
Panjang paha (mm)	150,3±10,1	124,7±4,7	0,000
Panjang betis (mm)	157,8±9,2	134,0±8,0	0,000
Tinggi duduk (mm)	440,0±2,3	391,4±2,7	0,001
Panjang ekor (mm)	528,0±29,8	456,0±31,0	0,001

Data yang ditampilkan pada tabel adalah rata-ran ± standar deviasi, Hasil perbandingan dengan uji Independent T-test adalah adanya perbedaan secara signifikan ($P < 0,05$), n = Jumlah sampel

Tabel 3. Perbandingan Morfometri Monyet Ekor Panjang Betina Dewasa di Gunung Pusuk Dengan Tempat-tempat Lain

Parameter (mm)	Gunung Pusuk	Pulau Tinjil (2023)	PSSP Dramaga (2023)
Lebar wajah	64,8±7,2	61,9±5,2	66,8±3,0
Panjang lengan atas	114,4±7,8	134,4±13,9	127,8±7,0
Panjang lengan bawah	117,8±5,7	130,7±8,3	128,1±24,4
Panjang paha	124,7±4,7	132,0±13,5	144,2±23,1
Panjang betis	134,0±8,0	136,9±12,3	121,5±17,2

Data yang ditampilkan pada tabel adalah rata-ran ± standar deviasi