

PENILAIAN KAMUFLASE CICAK RUMAH *Hemidactylus frenatus* DUMÉRIL & BIBRON, 1836

R.M. Farchan Fathoni
(14/366883/BI/9312)

INTISARI

Cicak *Hemidactylus frenatus* memiliki dua fase warna yaitu fase gelap dan fase terang. Cicak ini juga memiliki kemampuan untuk merubah warna dari satu fase warna ke fase lain. Kemampuan ini umumnya dikaitkan dengan upaya termoregulasi atau kamuflase sebagai pertahanan diri. Penelitian ini, dilakukan upaya untuk mengkuantifikasi kamuflase cicak rumah pada berbagai tipe habitat (pemukiman dan taman) yang ada di wilayah kampus UGM dan menentukan jenis strategi kamuflase yang digunakan oleh *Hemidactylus frenatus*. Dengan menggunakan metode CBIR, didapatkan bahwa cicak ini memiliki tingkat kemiripan yang cukup tinggi dengan lingkungannya, baik pada latar belakang cerah (pemukiman) dan latar belakang gelap (taman). Hal ini dibuktikan dengan nilai *Euclidean distance* yang mencapai 0,36 pada cicak yang ditemukan di pemukiman, dan 0,13 pada cicak yang ditemukan di taman. Berdasarkan hasil pengukuran GabRat dan studi literatur, ditemukan bahwa kemampuan perubahan warna pada cicak ini tidak terkait dengan usaha termoregulasi namun berkaitan dengan usaha kamuflase. Hasil pengukuran nilai GabRat menunjukkan bahwa jenis strategi kamuflase yang digunakan oleh *Hemidactylus frenatus* cenderung jatuh pada kategori *background matching*.

Kata Kunci: Penilaian, Kamuflase, Cicak, *Hemidactylus frenatus*, *Content Based Image Retrieval* (CBIR), UGM.

CAMOUFLAGE ASSESSMENT OF COMMON HOUSE GECKO *Hemidactylus frenatus* DUMÉRIL & BIBRON, 1836

R.M. Farchan Fathoni
(14/366883/BI/9312)

ABSTRACT

Hemidactylus frenatus has 2 color phases, those are dark phase and light phase. This gecko also has the ability to change its body color from one phase to another. This ability is usually associated with thermoregulation effort or camouflage for defense. This research attempts to assess the camouflage of the house gecko on various habitat type (building and garden) that exist on UGM campus and to determine the camouflage strategy employed by *Hemidactylus frenatus*. By employing CBIR method, it is found that this gecko has high similarity with its surrounding, either on the light background (building) or dark background (garden). This is shown by the Euclidean distance value at 0.36 on the gecko that lives on the buildings, and 0.13 on the gecko that lives on the garden. According to the observation and literature study, it is found that the rapid color change ability on this gecko is not related to thermoregulation but more likely associated with camouflage. Measurement result by GabRat method found that the type of camouflage strategy employed by *Hemidactylus frenatus* tend to fall to background matching category.

Keywords: Quantification, Camouflage, House Gecko, *Hemidactylus frenatus*, Content Based Image Retrieval (CBIR), UGM



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Nilai Kamufase Cicak Rumah *Hemidactylus frenatus* Dumeril & Bibron, 1836
R MOCHAMMAD FARCHAN, Susilohadi, S.Si, M.Si, Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2019 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>