

## Menganalisis Jenis Leopard Gecko Menggunakan Content Based Image Retrieval Berbasis Color Histogram

**MUHAMMAD NAUFAL**

*Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu  
Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

*URL : <http://dinus.ac.id/>*

*Email : 111201106337@mhs.dinus.ac.id*

### ABSTRAK

Leopard Gecko (*Eublepharis Macularius*) merupakan hewan reptil yang hidupnya di permukaan tanah dan kebanyakan hidup pada malam hari. Leopard Gecko sering ditemukan di padang gurun kawasan Pakistan, India, Afghanistan dan Iran atau kawasan dengan dataran-dataran yang kering dan berbatuan. Namun dengan perkembangan jaman banyak jenis-jenis hewan tersebut bermunculan dan banyak orang tidak tahu. Dan karena itu penelitian ini dilakukan untuk membuktikan sejenis atau tidak sejenis hewan reptile tersebut dengan menggunakan teknik kemiripan warna atau CBIR (Content Based Image Retrieval). Teknik ini dapat dimanfaatkan untuk membandingkan dan mengekstrasi histogram. Histogram adalah sebuah tampilan grafik yang menampilkan distribusi dari intensitas citra. Sedangkan untuk memperbaiki kualitas citra, digunakan metode tambahan histogram equalization. Metode ini bisa menghasilkan gambar dari proses ekualisasi melalui penyebaran histogram yang merata agar derajat keabuan mendapat jumlah pixel yang sama. Untuk membandingkan citra acuan dan citra uji agar terlihat kemiripannya, digunakan teknik pengukuran jarak antara dua citra. Apabila nilai yang dihasilkan semakin kecil kemungkinan yang terjadi adalah semakin dekat kesamaan antara kedua citra tersebut. Sebaliknya apabila nilai yang dihasilkan semakin besar maka kedua citra tidak memiliki kesamaan.

Kata Kunci : CBIR, Histogram, Color Histogram, Histogram Equalization, Euclidean Distance, Leopard Gecko

## **Analyzing the type of Leopard Gecko Using Content Based Image Retrieval Based on Color Histogram**

**MUHAMMAD NAUFAL**

*Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

*URL : <http://dinus.ac.id/>*

*Email : 111201106337@mhs.dinus.ac.id*

### **ABSTRACT**

Leopard Gecko (*Eublepharis Macularius*) is a reptile that lives at ground level and living mostly at night. Leopard Gecko is often found in the desert area of Pakistan, India, Afghanistan and Iran or the region with a dry plains and rocky. But with the changing times many types of animals are springing up and many people do not know. And because the study was conducted to prove similar or dissimilar the reptile animals using the technique of color similarity or CBIR (Content Based Image Retrieval). This technique can be used to compare and extracted histogram. A histogram is a graph view showing the distribution of image intensity. Meanwhile, to improve image quality, use additional methods histogram equalization. This method can produce a picture of the process through the deployment of a histogram equalization so that the degree of gray uniform got the same number of pixels. To compare the reference image and the image to make it look resemblance test, measurement techniques used in distance between the two images. If the resulting value is less likely that the case is getting close similarity between the two images. Conversely, if the resulting value greater then the second image have nothing in common

**Keyword** : CBIR, Histogram, Color Histogram, Histogram Equalization, Euclidean Distance, Leopard Gecko