

## **PENGENALAN CITRA IKAN CUPANG HIAS MENGGUNAKAN ALGORITMA CANNY DAN TEMPLATE MATCHING**

**YULIANA**

(Pembimbing : Catur Supriyanto, S. Kom, M.CS)

*Teknik Informatika - S1, FIK, Universitas Dian Nuswantoro*

*www.dinus.ac.id*

*Email : 111201207025@mhs.dinus.ac.id*

### **ABSTRAK**

Ikan cupang hias merupakan ikan air tawar yang habitat asalnya dari daerah Asia Tenggara. Ikan ini memiliki bentuk yang unik dan memiliki warna yang sangat menarik. Belakangan ini ikan cupang hias sangat populer dikalangan masyarakat Indonesia, untuk dijadikan sebagai ikan hias. Pada umumnya para peminatnya belum mengetahui jenis-jenis ikan cupang hias. Disamping itu, juga untuk membantu pelaku bisnis baru dalam pengenalan jenis ikan cupang hias. Citra yang berupa ikan cupang hias dijadikan sebagai inputan program, citra tersebut kemudian diproses menggunakan deteksi tepi canny bertujuan untuk mendapatkan garis tepian pada citra ikan cupang hias. Setelah didapat citra yang telah terdeteksi tepi canny langkah selanjutnya adalah pengenalan menggunakan metode template matching correlation. Dari uji coba yang dilakukan, didapat bahwa aplikasi ini dapat mengenali citra ikan cupang hias dengan tingkat keakuratan 52,5%. Banyaknya jumlah data template sangat mempengaruhi dalam keakuratan pengenalan citra ikan cupang hias.

Kata Kunci : Ikan Cupang Hias, Deteksi Tepi, Canny, Template Matching Correlation

## **IMAGE RECOGNITION OF BETTA FISH USING CANNY ALGORITHM AND TEMPLATE MATCHING**

**YULIANA**

(Lecturer : Catur Supriyanto, S. Kom, M.CS)

*Bachelor of Informatics Engineering - S1, Faculty of Computer  
Science, DINUS University*

*www.dinus.ac.id*

*Email : 111201207025@mhs.dinus.ac.id*

### **ABSTRACT**

Betta fish is freshwater fish which come from southeast Asia. It has a unique shape and has a very interesting color. Lately, Betta fish is very popular among the people of Indonesia to be used as ornamental fish. In general, the devotees do not know the types of Betta fish. In addition, also to help new businesses in the introduction of Betta fish species. Image of Betta fish will be used as an input program. The image is then processed using canny edge detection that aims to outline the edges of the image of the Betta fish. After the image that has been detected by canny edge is acquired, the next step is the introduction using template matching correlation method. From the trials that have been conducted, we found that the application can recognize the image of Betta fish with a 52,5% accuracy rate. A large number of template data is greatly influenced Betta fish recognition accuracy.

Keyword : Betta fish, Edge Detection, Canny, Template Matching Correlation