

## ABSTRAK

Ikan cupang memiliki banyak ukuran, pola, dan warna pada tubuhnya. Hal ini membuat kita sulit untuk mengenali keragaman spesies ikan tersebut jika kita tidak memiliki pengetahuan atau hobi. Penelitian ini dapat menerapkan perhitungan komputerasi untuk mengenali gambar ikan cupang. Penelitian ini menggunakan *Gray level Co-occurrence Matrix* (GLCM) sebagai ekstraksi fitur citra dan *K-Nearest Neighbor* (K-NN) sebagai metode klasifikasi. Penelitian ini menghasilkan akurasi berdasarkan jarak k1 sampai dengan 7. Untuk nilai K tertinggi pada data sampe; yang menggunakan background data test 15% adalah k =1, data tes 20% adalah k=1, dan data tes 25% adalah k= 1, sedangkan data sampel yang tidak menggunakan *background test* 15% adalah k =2, data tes 20% adalah k=1, dan data tes 25% adalah k= 1

**Kata kunci :** *gray level co-occurrence matrix*, ekstraksi ciri, K-NN, ikan-cupang, *betta fish*