

## ABSTRAK

Pada masa ini banyak hobi yang mulai di kembangkan menjadi bisnis. Salah satunya sedang marak menjadi pembicaraan adalah hobi memelihara burung lovebird. Selain suaranya yang nyaring dan panjang lovebird juga memiliki warna bulu yang indah. Tidak hanya menjadi hobi lovebird juga diperuntukkan sebagai burung kontes. Selain kontes kicau lovebird baru-baru ini mulai muncul kontes kecantikan lovebird yang mencakup beberapa aspek seperti warna bulu, bentuk kepala dan ekor. Indonesia cukup tertinggal dibanding negara lain yang telah terlebih dahulu menjadikan lovebird sebagai burung kontes kecantikan. Penilaian dilakukan oleh beberapa juri dengan standarisasi yang telah ditentukan oleh forum komunitas lovebird Indonesia. Pengolahan citra digital dibutuhkan agar hasil penilaian juri lebih objektif.

Pada tugas akhir ini dibuat sistem yang dapat mengklasifikasikan kualitas lovebird berdasarkan bentuk kepala dan warna pada bagian leher dengan memanfaatkan pengolahan citra. Metode yang digunakan dalam sistem ini adalah *Local Binary Pattern (LBP)* untuk mendapatkan ciri dari setiap warna. Untuk proses klasifikasi digunakan metode *Fuzzy Logic*. Dengan jumlah sampel sebanyak 15 data latih dan 30 data uji.

Hasil penelitian tugas akhir didapatkan nilai akurasi tertinggi sebesar 93.3% untuk pengujian bentuk kepala dengan waktu komputasi total 20.7627 detik, 83.3% untuk pengujian warna bulu leher dengan waktu komputasi 55.787 detik, dan 80% untuk pengujian kepala dan warna dengan waktu komputasi 44.9024 detik. Diharapkan dengan kemampuan sistem ini dapat membantu para juri dan pecinta lovebird sehingga dapat dijadikan standart untuk penilaian kualitas lovebird.

**Kata kunci : Lovebird, *Local Binary Pattern (LBP)*, *fuzzy logic*.**