

## Abstrak

Perhitungan jumlah manusia dapat dilakukan secara manual oleh mata manusia. Namun, dalam beberapa kasus, teknologi diperlukan untuk menghitung jumlah manusia, seperti kerumunan massa, korban kecelakaan, dan manajemen *event* terbuka. Penulis membangun sebuah sistem yang dapat menghitung jumlah manusia pada suatu kerumunan/perkumpulan dengan menggunakan *drone*. Data latih berasal dari citra yang diambil menggunakan *drone* yang kemudian dipotong menyesuaikan dengan kepala dan bukan kepala (bola, bahu, kaki, tempat sampah, dsb.). Ukuran setiap data latih memiliki rasio 8:10. Data uji yang digunakan berupa video beresolusi 960x540 piksel dengan *framerate* 24fps. Metode ekstraksi fitur yang digunakan adalah *Histogram of Oriented Gradients* (HOG) dan *Local Binary Pattern* (LBP). Adapun algoritma klasifikasi yang digunakan adalah Algoritma *Support Vector Machine* (SVM). Kinerja sistem yang dibangun memiliki nilai akurasi rata-rata dari 3 skenario uji, yaitu 86%.

Kata kunci : kerumunan, *drone*, ekstraksi fitur, HOG, LBP, klasifikasi, SVM