

# KLASIFIKASI JENIS SINGKONG BERDASARKAN CITRA BENTUK DAN WARNA DAUN

**Nama** : Syafaatul Maghfiroh  
**NIM** : 111710093  
**Program Studi** : Teknik Informatika  
**Pembimbing I** : Miftahus Sholihin, S.Kom., M.Cs  
**Pembimbing II** : M. Ghofar Rohman, S.Kom., M.Pd

## ABSTRAK

Tanaman singkong merupakan salah satu tumbuhan yang cukup berpotensi untuk dibudidayakan karena mempunyai tingkat minat masyarakat yang cukup tinggi. Daun singkong mempunyai bermacam variasi dalam segi bentuk, ukuran, struktur tulang yang berbeda dari jenis-jenis singkong lainnya, yang mengindikasikan ciri-ciri dari singkong tersebut, besar dan bentuk daun singkong sebagai salah satu karakteristik untuk membedakan jenis singkong satu dengan yang lainnya. Dan seringkali para petani tidak dapat membedakan jenis singkong, oleh sebab itu penelitian ini bertujuan untuk memudahkan para petani dan masyarakat untuk membedakan jenis singkong dengan cara membuat sistem klasifikasi jenis singkong berdasarkan citra bentuk dan warna daun dengan menggunakan metode *Histogram of oriented gradients* dan *K-Nearest Neighbor* untuk proses klasifikasinya. Data citra daun singkong yang digunakan untuk data training sebanyak 100 data dan data testing sebanyak 40 data. Dari hasil pengujian data uji menghasilkan tingkat akurasi tertinggi sebesar 95%.

**Kata Kunci** : Singkong, *Histogram of oriented gradients* (HOG), *K-Nearest Neighbor* dan Klasifikasi