## RINGKASAN

Klasifikasi Daun Tembakau Berdasarkan Citra Warna Sebagai Salah Satu Faktor Penentu Grade Daun Tembakau Menggunakan Metode KNN, Muh.Saiful Rijal, NIM. E32162035, Tahun 2019, hlm., Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, Bekti Maryuni Susanto, S.Pd.T, M.Kom (Pembimbing).

Tanaman tembakau (Nicotianae tabacum L) termasuk genus Nicotina, serta familia Solanaceae. Spesies-spesies yang mempunyai nilai ekonomis adalah Nicotianae Tabocum L dan Nicotianae Rustica. Pada mulanya tanaman tembakau hanya digunakan oleh masyarakatindian hanya dalam upacara upacara keagamaan mereka. Namun lambat laun ketika budaya barat mulai mengenal tembakau, tanaman ini menjadi salah satu komoditas penting dalam perdagangan dunia.

Tembakau di indonesia ada bermacam jenis, yang masing-masing memiliki sifat-sifat spesifik. harga jual tembakau sangat tergantung pada kualitas tembakau dan permintaan. ada beberapa hal yang mempengaruhi mutu tembakau, baik secara langsung maupun tidak, atau disebut dengan faktor teknis dan nonteknis. Sebagaimana halnya beberapa faktor dapat saling berkaitan erat ataupun tidak, maka beberapa unsurpun dapat saling berkaitan ataupun berdiri sendiri dalam menentukan mutu tembakau. Sehingga pemahaman mengenai keterkaitan unsur-unsur tersebut perlu dimiliki, terutama bagi pihak-pihak yang nantinya berkecimpung di bidang pengolahan hasil pertanian.

Dengan permasalah tersebut terpikirlah sebuah ide untuk membuat sebuah aplikasi pengolahan citra digital yang berjudul "klasifikasi daun tembakau menggunakan citra warna sebagai salah satu penentu grade daun tembakau dengan metode KNN", yang berfungsi untuk menentukan grade daun tembakau, sehingga proses pengelompokan grade daun tembakau dapat lebih mudah, yang biasanya proses klasifikasi ini hanya dapat dilakukan oleh orang yang berkeahlian khusus dibidang grade, dengan adanya aplikasi ini kita sebagai kaum awampun dapat mengetahui pembedaan jenis grade pada daun tembakau.