

ABSTRAK

Bunga adalah salah satu bagian dari tumbuhan yang memiliki warna dan bentuk beragam dan juga indah. Klasifikasi bunga yang ada didunia sangat kompleks. Ada banyak macam bunga dalam suatu wilayah atau negara. Bahkan, ada bunga yang mendunia dan ada hampir di seluruh dunia. Klasifikasi bunga ini cukup penting karena ada bunga yang sangat mirip dengan fungsi yang berbeda. Selain itu, ada juga jenis bunga yang beracun dan tidak beracun. Dari masalah tersebut bisa diimplementasikan ke dalam aplikasi MATLAB yang mencakup pengklasifikasian jenis bunga berdasarkan bentuk dan warna kelopak bunga menggunakan algoritma Principal Component Analysis (PCA) dan K-Nearest Neighbor (KNN). Prinsip kerja sistem secara keseluruhan adalah pengenalan beberapa jenis bunga berdasarkan bentuk dan warna kelopak bunga yang berfungsi sebagai input dengan gambar kelopak bunga yang disimpan dalam database menggunakan algoritma atau metode K-Nearest Neighbor (KNN).

Kata kunci— Jenis Bunga, Klasifikasi, KNN, PCA