

Abstrak

Kelapa sawit merupakan salah satu jenis tanaman tumbuh di daerah tropis. Minyak sawit digunakan sebagai bahan dasar produk yang diperdagangkan secara internasional. Buah kelapa sawit dimanfaatkan sebagai produk minyak dalam industri makanan, bahan baku biodiesel, industri kimia, dan lain-lain. Dalam pemilihan buah kelapa sawit bisa dilakukan pemilihan secara langsung dan menggunakan deteksi citra gambar memanfaatkan CNN dengan arsitektur ResNet152v2. ResNet152v2 adalah salah satu arsitektur neural network yang telah dikembangkan untuk tugas pengolahan gambar. Pada penelitian menggunakan arsitektur ResNet152v2 memiliki model dan tingkat akurasi yang baik dalam pengolahan gambar seperti identifikasi penyakit pada daun tomat dan identifikasi daun pada tanaman padi. Pada penelitian ini melakukan klasifikasi buah kelapa sawit antara masak, mentah, dan busuk. Hasil yang didapatkan menggunakan arsitektur ResNet152v2 adalah penggunaan model yang baik dan akurasi yang terbaik, yaitu 95,33%.

Keywords: Klasifikasi, Convolutional Neural Network (CNN), ResNet152v2, Buah Kelapa Sawit