Abstrak

Kopi menjadi komoditas unggul di Indonesia. Indonesia menjadi negara penghasil kopi terbesar ke-empat di dunia dengan jumlah produksi sebanyak 639.305 ton per tahun. Dalam memenuhi permintaan pasar untuk produk kopi, petani kopi di Indonesia dituntut untuk menjaga kualitas dari kopi. Langkah awal dari penjagaan kualitas dari kopi yang diproduksi dapat dilakukan dengan memperhatikan kesehatan tanaman kopi. Petani kopi harus memperhatikan kesehatan tanaman kopi terutama pada daunnya karena daun menjadi alat pernapasan dan tempat penyimpanan makanan pada tanaman. Pengecekan penyakit pada daun tanaman kopi secara manual dapat memakan waktu yang lama sehingga pada penelitian ini peneliti memanfaatkan teknologi *deep learning* dalam identifikasi penyakit daun tanaman kopi. *Convolutional Neural Network* merupakan salah satu algoritma *deep learning* yang sudah terbukti dalam pengklasifikasian berdasarkan citra gambar. Penelitian ini melakukan perbandingan arsitektur CNN yaitu *MobileNetV2*, *NASNetMobile*, dan *EfficientNet-B0*. Perbandingan dilakukan dengan cara memanipulasi jumlah *epoch* dengan tujuan melihat apakah *epoch* berpengaruh terhadap *accuracy* dan *loss*. Berdasarkan hasil uji coba, *MobileNetV2* dengan 20 *epoch* memiliki akurasi terbaik yaitu 96.07% dengan *loss* sebesar 0.1334.