

ABSTRAK

Pemilihan cacat pada biji kopi hijau umumnya dilakukan secara manual dengan menggunakan tenaga manusia. Mengatasi masalah tersebut, kemajuan teknologi dalam bidang computer vision dan machine learning memberikan peluang untuk meningkatkan pemilihan cacat pada biji kopi hijau sesuai dengan standar Specialty Coffee Association of America (SCAA). Pada studi sebelumnya, klasifikasi cacat pada biji kopi hijau hanya dilakukan untuk beberapa jenis cacat pada biji kopi hijau. Oleh karena itu, penelitian ini mengembangkan klasifikasi cacat biji kopi hijau menggunakan MobileNetV3 pada data citra yang diakuisisi pada tiga kondisi pencahayaan yang berbeda, yaitu low, medium, dan high. Hasil penelitian menunjukkan bahwa arsitektur seperti MobileNetV3Large memberikan kinerja terbaik dengan tingkat akurasi 95,68%, dan MobileNetV3Small mencatatkan akurasi 91,37%.

Kata Kunci: MobileNetV3, Specialty Coffee Association of America (SCAA), Cacat Biji Kopi Hijau