

ABSTRAK

Kanker kulit merupakan salah satu jenis kanker yang paling banyak ditemukan di seluruh dunia. Deteksi dini terhadap kanker kulit sangat penting untuk meningkatkan peluang kesembuhan pasien, namun proses ini sering kali memerlukan keahlian profesional dan dapat memakan waktu yang lama. Oleh karena itu, diperlukan metode yang dapat membantu dalam proses klasifikasi kanker kulit. Penelitian ini bertujuan untuk mengklasifikasikan citra kanker kulit menggunakan arsitektur ResNet50V2 dengan penerapan *fine-tuning*. Penelitian ini menggunakan arsitektur ResNet50V2 karena memiliki performa yang baik dalam tugas klasifikasi kanker kulit. *Fine-tuning* diterapkan untuk meningkatkan akurasi model dengan menyesuaikan bobot-bobot *layer* yang lebih dekat dengan *output* untuk mempelajari fitur-fitur yang lebih spesifik terkait *dataset* kanker kulit. Dalam penelitian ini, digunakan *dataset* ISIC 2019 yang terdiri dari citra kanker kulit *benign* dan *malignant*. Hasil eksperimen menunjukkan bahwa model yang di-*fine-tune* mencapai akurasi sebesar 94,25%, yang mengindikasikan kinerja model yang sangat baik dalam klasifikasi kanker kulit. Sebaliknya, model tanpa *fine-tuning* hanya menghasilkan akurasi 90,15%. Hasil ini mengindikasikan bahwa *fine-tuning* sangat berpengaruh dalam meningkatkan kinerja model dalam mengenali citra kanker kulit dengan akurasi yang lebih tinggi.

Kata kunci : Kanker Kulit, Klasifikasi Citra, *Fine-Tuning*, ResNet50V2, ISIC 2019