

ABSTRAK

Tumor otak adalah salah satu penyakit paling mematikan dan kompleks yang mempengaruhi jutaan orang di seluruh dunia, sehingga klasifikasi tumor otak yang akurat sangat penting untuk pengobatan yang efektif. Diagnosis dan pengobatan tumor otak sangat menantang, dan kurangnya diagnosis yang akurat dan tepat waktu sering kali menyebabkan hasil akhir yang buruk bagi pasien. Metode diagnostik saat ini, seperti MRI dan CT scan, seringkali tidak memadai untuk klasifikasi tumor otak secara akurat. Keputusan diagnostik sangat bergantung pada interpretasi pemindaian magnetic resonance imaging (MRI). Dalam penelitian, penerapan berbagai model CNN VGG16, Xception, MobileNet dan ResNet50 digunakan untuk klasifikasi tumor otak pada kumpulan dataset 4 kelas yaitu glioma, meningioma, notumor dan pituitary. Semua model di uji dengan berbagai percobaan eksperimental dan hasil pengujian menunjukkan bahwa model Xception menghasilkan akurasi terbaik dibandingkan model lainnya.

Keyword : Klasifikasi tumor, MRI, ImageNet