

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Model InceptionResNet-V2 digunakan untuk mengklasifikasikan tumor otak menjadi empat kelas: tidak ada tumor, tumor glioma, tumor meningioma, dan tumor pituitari. Dalam penelitian ini, hasil dievaluasi menggunakan data uji. Penggunaan augmentasi dalam penelitian ini bertujuan untuk mengurangi overfitting dan secara substansial meningkatkan akurasi model, serta metode CLAHE yang digunakan untuk meningkatkan kontras pada gambar. InceptionResNet-V2 dengan fitur ekstraksi dapat meningkatkan akurasi identifikasi jenis tumor otak, sehingga membantu deteksi dini. Dari skenario model yang dilakukan, akurasi yang didapatkan mencapai 98%, hasil ini mampu mengungguli dari metode yang digunakan pada penelitian sebelumnya. InceptionResNet-V2 dipadukan dengan augmentasi dan teknik CLAHE dapat meningkatkan hasil akurasi dalam klasifikasi citra tumor otak.

5.2 Saran

Penelitian ini mengidentifikasi beberapa improvisasi yang dapat dilakukan untuk penelitian selanjutnya. Eksperimen dengan perlakuan berbeda dapat memberikan insight atau terobosan baru, seperti penggunaan metode terbaru untuk meningkatkan akurasi klasifikasi citra tumor otak MRI. Ini bisa menjadi tolak ukur baru dalam menentukan segmentasi subjek yang diteliti. Eksperimen dengan metode berbeda juga akan menambah kebaruan dalam penelitian ini.