Nama: Siti Nur Fadhilah

Kelas: Jumatec

Review Jurnal – Self Learning, 11 - 10 - 2022

Judul Jurnal 1:

IMPLEMENTASI K-NEAREST NEIGHBOR UNTUK KLASIFIKASI BUNGA DENGAN EKSTRAKSI FITUR WARNA RGB

Judul Jurnal 2:

Classification using Deep Learning Neural Networks for Brain Tumors

Review jurnal 1:

Jurnal dengan judul "IMPLEMENTASI K-NEAREST NEIGHBOR UNTUK KLASIFIKASI BUNGA DENGAN EKSTRAKSI FITUR WARNA RGB" disusun oleh Lia Farokhah dari STMIK Asia Malang

KNN merupakan algoritma klasifikasi yang paling sederhana dalam mengklasifikasikan sebuah gambar kedalam sebuah label. Metode ini mudah dipahami dibandingkan metode lain karena mengklasifikasikan berdasarkan jarak terdekat dengan objek lain (tetangga). Latar belakang dari penelitian ini adalah untuk membuktikan kelemahan metode KNN dan ekstraksi fitur warna RGB dengan karakteristik tertentu. Penelitian ini memiliki latar belakang yaitu untuk membuktikan kelemahan metode KNN dan ekstraksi fitur warna RGB dengan karakteristik tertentu. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan metode KNN dan bedanya dengan peneliti lain adalah Penelitian ini bisa memberikan kontribusi terhadap kecocokan klasifikasi objek tertentu menggunakan KNN dan ekstraksi fitur RGB.

Hasil dari penelitian ini adalah metode klasifikasi KNN dengan metode ekstraksi fitur warna RGB kurang cocok untuk mengklasifikasi label objek dengan kemiripan warna walaupun bentuknya berbeda namun masih bisa dipakai dalam mengklasifikasikan objek dengan perbedaan warna yang mencolok di salah satu sisi walaupun bentuk objeknya memiliki struktur bentuk yang mirip. Untuk meingkatkan akurasi rata-rata klasifikasi label pada bunga yang memiliki kesamaan warna perlu dilakukan uji coba dengan metode klasifikasi KNN dengan tambahan ekstraksi fitur dan parameter lainnya atau metode lain yang lebih handal.

Review Jurnal 2:

Jurnal yang berjudul "CLASSIFICATION USING DEEP LEARNING NEURAL NETWORKS FOR BRAIN TUMORS" ini ditulis oleh 4 orang, yaitu :

- 1. Heba Mohsen dari Faculty of Computers and Information Technology, Future University, Cairo, Egypt,
- 2. El-Sayed A. El-Dahshan dari Egyptian E-Learning University, Giza, Egypt,
- 3. El-Sayed M. El-Horbaty dari Faculty of Science, Ain Shams University, Cairo, Egypt,
- 4. Abdel-Badeeh M. Salem dari Faculty of Computer and Information Science, Ain Shams University, Cairo, Egypt,

Dalam jurnal ini, peneliti menggunakan Classifier Deep Neural Network yang merupakan salah satu arsitektur DL untuk mengklasifikasikan dataset dari 66 MRI otak menjadi 4 kelas misalnya normal, glioblastoma, sarkoma, dan tumor karsinoma bronkogenik metastatik. Pengklasifikasi dikombinasikan dengan transformasi wavelet diskrit (DWT) alat ekstraksi fitur yang kuat dan analisis komponen utama (PCA) dan evaluasi kinerja cukup baik atas semua ukuran kinerja. Pada penelitian ini, Pada makalah ini, peneliti menggunakan deep neural network dan arsitektur dalam dapat secara efisien mewakili hubungan yang kompleks tanpa memerlukan sejumlah besar node seperti pada arsitektur dangkal.

Hasil yang muncul setelah dilakukan penelitian ini adalah pengklasifikasi DNN menunjukkan akurasi yang tinggi dibandingkan dengan pengklasifikasi tradisional. Peneliti juga mengusulkan metodologi yang efisien yang menggabungkan transformasi wavelet diskrit (DWT) dengan Deep Neural Network (DNN) untuk mengklasifikasikan MRI otak menjadi Normal dan 3 jenis tumor otak ganas: glioblastoma, sarkoma, dan karsinoma bronkogenik metastatik. Hasil yang sudah dicapai dengan baik menggunakan DWT ini, dapat digunakan dengan CNN di masa depan dan membandingkan hasilnya.