

ANALISIS PERBANDINGAN ALGORITMA SVM, KNN, DAN CNN UNTUK KLASIFIKASI CITRA CUACA

1. Identifikasi persoalan praktis yang menurut anda perlu diselesaikan melalui penelitian
 - Membandingkan performa 3 algoritma SVM, KNN, dan CNN untuk klasifikasi citra cuaca yang bertujuan mencari performa akurasi terbaik untuk pengklasifikasian citra cuaca.
2. Research Question dari penelitian ini adalah
 - Dari 3 algoritma tersebut mana performa akurasi yang paling terbaik?
 - Tahapan-tahapan apa saja yang perlu dilakukan dalam testing 3 algoritma tersebut
3. Uraikan teori pada penelitian tersebut
 - Dengan berkembangnya teknologi, komputer memiliki kemampuan untuk melakukan berbagai macam hal. Komputer dapat meramal cuaca dengan melakukan pengamatan terhadap gambar satelit dan menentukan cuaca pada hari tersebut dan melakukan ramalan untuk cuaca selanjutnya (Automotive Revolution & Perspective Towards 2030, 2016).
 - Dengan menggunakan image classification maka komputer dapat mengetahui cuaca hanya berdasarkan gambar secara real time. Dengan aplikasi image classification dapat membantu dalam pengembangan selfautonomous machine atau Advance Driver Assistance System (ADAS) (Kang, Chou and Fu, 2019).
 - mengaplikasikan citra cuaca dengan menggunakan algoritma CNN untuk melakukan feature extraction dan mengkombinasikan dengan Multi-Class SVM. (Kang, Chou and Fu, 2019) melakukan klasifikasi cuaca menjadi 3 kelas yaitu hazy, rainy, dan snowy menggunakan CNN. (Xia et al., 2020).