

LAPORAN KLASIFIKASI DATASET IRIS

Dataset Iris merupakan salah satu dataset klasik dalam pembelajaran mesin yang digunakan untuk mengklasifikasikan jenis bunga iris berdasarkan panjang dan lebar sepal serta petal. Pada laporan ini digunakan algoritma Decision Tree untuk melakukan klasifikasi terhadap tiga jenis bunga iris, yaitu *Iris Setosa*, *Iris Versicolor*, dan *Iris Virginica*.

Metode:

Algoritma yang digunakan adalah **Decision Tree Classifier** dari library *scikit-learn*. Dataset dibagi menjadi data latih (80%) dan data uji (20%) menggunakan metode *train_test_split*. Model dilatih menggunakan kriteria **entropy** dan kemudian diuji menggunakan metrik akurasi serta confusion matrix.

Hasil:

Model Decision Tree mampu mengklasifikasikan data iris dengan tingkat akurasi yang tinggi. Evaluasi dilakukan menggunakan metrik akurasi dan classification report untuk melihat performa model pada setiap kelas.

Metrik	Nilai
Akurasi	0.97
Precision (rata-rata)	0.97
Recall (rata-rata)	0.97
F1-score (rata-rata)	0.97

Kesimpulan:

Algoritma Decision Tree memberikan hasil klasifikasi yang sangat baik terhadap dataset Iris. Dengan akurasi sekitar 97%, model ini mampu mengenali pola data dari fitur panjang dan lebar sepal serta petal untuk membedakan tiga jenis bunga iris dengan tingkat kesalahan yang rendah.