

ABSTRAK

Perbandingan hasil akurasi algoritma *Decision Tree* dan *K-Nearest Neighbor* pada Indeks Standar Pencemar Udara (ISPU). Pencemaran udara menurun saat masa pandemi COVID-19. Dilakukan klasifikasi untuk mengetahui hasil akurasi terbaik antara kedua algoritma. Penelitian ini menerapkan *preprocessing* data untuk memperoleh data dengan kualitas baik sebelum dilakukan proses klasifikasi menggunakan algoritma *Decision Tree* dan *K-Nearest Neighbor*, kedua algoritma divalidasi menggunakan *Confusion Matrix* untuk memvalidasi nilai akurasi dan menggunakan *K-Fold Cross Validation* (dengan 10 kali pengulangan) untuk memvalidasi nilai akurasi yang lebih baik. Adapun hasil evaluasi menunjukkan bahwa hasil akurasi *Decision Tree* memiliki akurasi lebih tinggi dari algoritma *K-Nearest Neighbor* sebesar 99.75%, *Recall* 100% dan *Precision* 80%. Hasil akurasi pada algoritma *K-Nearest Neighbor* dengan nilai $K = 5$ sebesar 93.92%, *Recall* 91% dan *Precision* 72%, hasil akurasi $K = 7$ sebesar 93.97%, *Recall* 91% dan *Precision* 73% dan hasil akurasi $K = 9$ sebesar 93.88%, *Recall* 90% dan *Precision* 73%.

Kata kunci – *Decision Tree, K-Nearest Neighbor, K-fold Cross Validation.*