

## KNN:

1. Model bekerja dengan menghitung semua jarak antara data baru dengan data yang ada sebelumnya (metode perhitungan jarak disesuaikan dengan input pengguna). Kemudian, akan dipilih tetangga terdekat sebanyak  $k$  titik. Setelah itu, akan dihitung kelas dari titik terdekat tersebut. Kelas yang akan dipilih sebagai hasil prediksi adalah kelas yang sering muncul dari data  $k$  terdekat yang telah diubah ke kelasnya.
2. Model KNN dari scikit-learn memiliki akurasi yang lebih tinggi pada cross-validation. Hal ini karena KNN dari scikit-learn lebih optimal/efisien. Hal ini juga didukung dengan waktu eksekusi algoritma buatan yang jauh lebih lama dibandingkan dengan bawaan dari scikit-learn.
3. Hal yang dapat ditingkatkan dari model saat ini adalah dengan mengoptimasi algoritmanya sehingga waktu eksekusi yang dibutuhkan bisa diminimalisir.