PCA (Principal Component Analysis)

PCA adalah sebuah metode yang digunakan untuk meredudansi data besar menjadi lebih kecil dengan tujuan agar bisa memahami data kompleks tersebut.

Dilihat bahwa dalam PCA 1 dimensi akan mengurangi jumlah data yang ditampilkan agar data tersebut tidak terlalu banyak dan menumpuk dan juga pada graf 2 dimensi terlihat jika semua data ditampilkan maka akan sangat banyak dan untuk menganalisis sebaran datanya agak susah maka dari itu data tersebut di PCA kan agar datanya menjadi tidak menumpuk dan akan membentuk pola yang akan kita gunakan pola tersebut untuk melihat sebaran data dari parameter yang kita amati.

KNN (K-Nearest Neighbors)

Algoritma KNN akan mencari tetanga terdekat sesuai dengan nilai jarak yang dihitung dengan menggunakan metrik Euclidean distance dan dari hasil nilai tetangga tersebut akan ditentukan nilai k atau jumlah tetangga yang digunakan sebagai paramer acuan untuk memprediksi (biasanya ganjil dan 3 ke atas karena perbandingan ya dan tidak maka jika lebih banyak salah satu dari nilai tersebut maka parameter target akan diprediksi sesuai dengan nilai mayoritas).

Decision Tree

Decision Tree adalah seperti membuat flow chart yang tergantung dari kondisi yang dialami akan membuahkan hasil prediksi terbaik.

Decision Tree sangat mudah untuk diinterpretasikan karena algoritma nya yang simple akan tetapi karena terlalu simpel, prediksi yang dilakukan oleh decision tree tidak akan selalu optimal.