

Ibnu Fazril

1103201241

TK-44-G4

PCA (Principal Component Analysis)

PCA adalah sebuah metode yang digunakan untuk mereduksi 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.

LDA (Linear Discriminant Analysis)

LDA merupakan sebuah metode untuk menganalisis data agar bisa melihat hubungan antara dua variabel.

LDA biasanya digunakan untuk parameter fitur yang mau dilihat hubungan nya antar sesama fitur agar bisa dilakukan klasifikasi terkait fitur tersebut dan juga LDA sering dipakai untuk mereduksi data fitur agar menjadi lebih kecil.

SVD (Singular Value Decomposition)

SVD sering digunakan untuk memecah matriks yang berukuran besar menjadi lebih kecil agar bisa diolah datanya dan tidak menyulitkan machine learning.

SVD memang terlihat sebagai salah satu metode untuk mereduksi data akan tetapi karena dasarnya adalah penyederhanaan matriks maka ini tidak bisa dilakukan jika datanya tidak mengandung matriks baik dari segi bentuknya ataupun isi matriksnya.