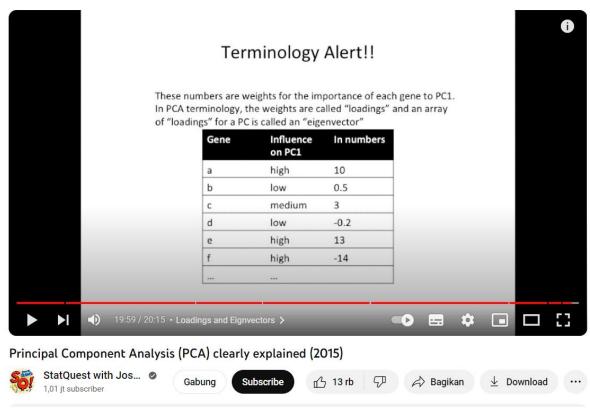
Nama: Agung Reynaldi Avizena

NIM : 1103204044 Kelas : TK – 44 – 05

Video 1: Principal Component Analysis (PCA) clearly explained (2015)



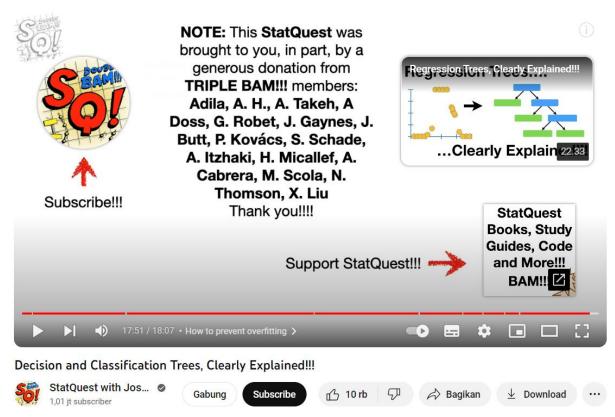
- Principal component analysis (PCA) adalah teknik statistik yang digunakan untuk mengurangi dimensionalitas data.
- PCA bekerja dengan cara menemukan komponen utama dari data, yaitu kumpulan fitur yang saling berkorelasi.
- Komponen utama disusun berdasarkan besarnya varians yang mereka jelaskan.
- Komponen utama pertama menjelaskan varians terbesar dari data, komponen utama kedua menjelaskan varians terbesar kedua, dan seterusnya.

Video 2: StatQuest: K-nearest neighbors, Clearly Explained



- K-nearest neighbors (KNN) adalah algoritma machine learning yang digunakan untuk klasifikasi dan regresi.
- KNN bekerja dengan cara menemukan data tetangga terdekat dari data baru, dan kemudian menggunakan data tetangga tersebut untuk memprediksi label dari data baru.
- Nilai K adalah jumlah data tetangga yang akan digunakan untuk membuat prediksi.
- Semakin besar nilai K, maka semakin halus model KNN.
- Semakin kecil nilai K, maka semakin kompleks model KNN.

Video 3: Decision and Classification Trees, Clearly Explained!!!



- Decision tree adalah algoritma machine learning yang digunakan untuk mengklasifikasikan data ke dalam kategori-kategori tertentu.
- Decision tree terdiri dari node dan cabang.
- Node adalah titik di mana keputusan dibuat.
- Cabang adalah jalur yang mengarah ke node lain.
- Decision tree dibangun secara bertahap, mulai dari node akar.
- Pada setiap node, algoritma decision tree akan memilih fitur yang paling efektif untuk membagi data.
- Proses ini akan terus berlanjut hingga semua data diklasifikasikan dengan benar.