

# ISLR\_Ch2\_Exercise\_Conceptual

March 6, 2019

## 1

1. flexible method lebih cocok untuk observasi/row yang besar dengan prediktor/kolom yang sedikit
2. sebaliknya, inflexible method cocok untuk observasi yang sedikit dengan prediktor yang banyak karena akan terjadi overfitting (data yang dipelajari sangat sedikit) jika kita menggunakan flexible method
3. jika hubungan antara prediktor dan response tidak linear maka kita butuh flexible method agar bisa menangkap hubungan itu
4. jika variansinya tinggi maka kita harus menaikkan biasnya (Bias-Variance tradeoff), maka dari itu kita membutuhkan inflexible method

## 2

1. ini adalah contoh kasus inference (mencoba mengambil kesimpulan) karena kita hanya ingin mengetahui faktor faktor apa saja yang memengaruhi gaji CEO. Ini adalah regresi.
2. ini adalah klasifikasi dan ini merupakan prediksi karena kita akan memprediksi apakah sebuah launching produk berhasil atau tidak
3. regresi dan prediksi

## 3

1. silahkan di cari di internet gambarnya
2. silahkan di cari penjelasannya di internet

## 4

silahkan di cari di internet

## 5

flexible approach cocok untuk observasi yang banyak dengan prediktor yang sedikit, hubungan antara response dan prediktor diketahui non linear. Namun hati hati terjadinya overfitting jika model terlalu fleksibel.

less flexible approach cocok untuk data yang memiliki sedikit observasi namun banyak prediktor dan memiliki variansi tinggi

## 6

parametric approach ialah metode yang menggunakan rumus atau sebuah fungsi sementara non parametric tidak. Keuntungan dari parametric approach ialah pendekatan parametric tidak membutuhkan banyak prediktor sementara itu non parametric membutuhkan banyak data. Sisi jelek dari pendekatan parametric ialah bisa terjadi overfit atau underfit jika kita salah mengestimasi hubungan antara prediktor dan response

## 7

silahkan dihitung dan dikerjakan sendiri.