

Sharing Pemodelan Matematika dan Optimisasi

Intro to Operation Research

Ikang Fadhli

Market Research (**nutrifood?**)

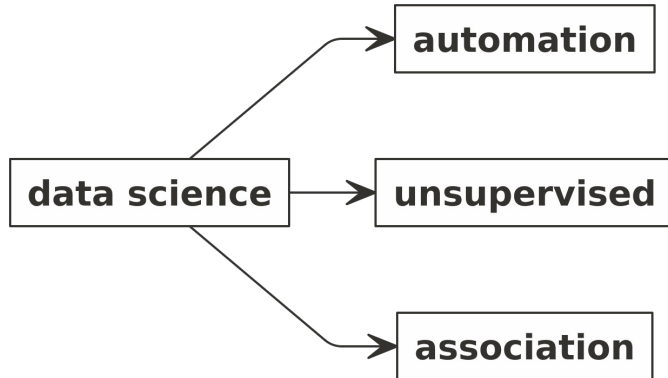
22 January 2022

CERITA DULU YA

Mid-2020



Data Science is Not About Prediction!



Sampai Suatu Ketika



LATAR BELAKANG

Real World Problem



Dalam pekerjaan sehari-hari, kita seringkali berhadapan dengan permasalahan.

Maksimalkan! Minimalkan!



Apalagi permasalahan yang dihadapi berkaitan dengan *maximize* atau *minimize*!

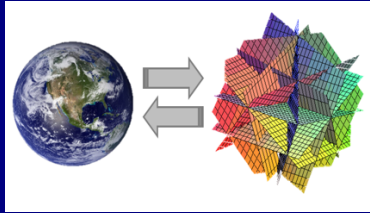
Multiple Way

Tentunya ada banyak cara untuk menyelesaikannya.



Science menawarkan salah satu cara untuk menyelesaikan *real world problem* melalui *mathematical modelling*.

Remember This!

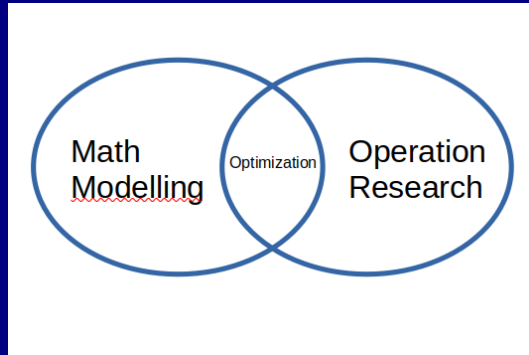


Nate Silver

A model is a tool to help us understand the complexities of the universe, and never a substitute for the universe itself.

PEMODELAN MATEMATIKA, OPTIMISASI, DAN RISET OPERASI

Hubungan Ketiganya



Definisi

Pemodelan Matematika

Pemodelan matematika adalah mendeskripsikan suatu sistem dalam konsep dan bahasa matematika.

Riset Operasi

Riset operasi adalah metode antar disiplin ilmu yang digunakan untuk menganalisa masalah nyata dan membuat keputusan untuk kegiatan operasional organisasi atau perusahaan¹.

Optimisasi

Optimisasi adalah **proses mencari nilai yang optimal** dari suatu masalah tertentu.

¹Pengantar Riset Operasi dan Optimisasi, KampusX: PO101

OPERATION RESEARCH

SEJARAH

PEMODELAN MATEMATIKA

CONTOH

SOLVER

References