

Self-Assessment Statistics Foundation for Data Science

Rekan-rekan telah mengikuti serangkaian kelas pada kursus online Statistics Foundation for Data Science. Bagaimana? Cukup mudah bukan? Nah, saat ini saatnya rekan-rekan mengerjakan *task* berikut ini dengan menggunakan *tools* apapun, bisa juga mengaplikasikan ilmu yang sudah di dapat dari kelas tatistics Foundation for Data Science. Silakan unduh file **dataset_superstore_simple** yang linknya tersedia di bawah. Selamat mencoba!

Self Assessment:

1. Lakukan uji univariat terhadap masing-masing variabel *sales* dan *profit* (mean, median, standar deviasi, dan variansi)! Jelaskan arti dari masing-masing angka tersebut!
2. Grafik apa yang paling sesuai untuk memvisualisasikan histori sales selama tahun 2015? Buatlah visualisasinya!
3. Apakah ada korelasi antara variabel *sales* dan *profit*? Jelaskan jawabanmu!
4. Visualisasi data apa yang cocok untuk menjelaskan hubungan antara variabel *sales* dan *profit* untuk tahun 2015-2016? Buatlah visualisasinya!
5. Buatlah model regresi untuk memprediksi variabel *profit*. Jelaskan hasil dari model yang kamu dapatkan, dan berilah rekomendasi kepada manajemen perusahaan tersebut.
6. Misalkan perusahaan *e-commerce superstore* sedang melakukan A/B Testing terhadap platformnya dengan melakukan modifikasi layout web. Dari 10.000 sampel untuk masing-masing versi (versi lama & versi baru), didapatkan data bahwa yang akhirnya melakukan pembelian adalah 1.530 pengguna untuk versi lama, dan 1.970 untuk versi baru. Lakukan uji hipotesis dari data yang didapat, dan berilah rekomendasi untuk manajemen apa yang harus dilakukan!

Unduh File Dataset:

<https://tinyurl.com/sfdsassessment>