

Hypothesis Testing Problem Statement :

1. Anda adalah seorang Manager yang baru bekerja di Supermarket X. Berdasarkan data history di tahun 2020, rata-rata usia pembeli di Supermarket Anda berusia 20 tahun ke atas. Anda ingin melakukan study di bulan-bulan ini setelah Anda bergabung, berapa banyak proporsi pembeli yang berusia 20 tahun ke atas. Untuk itu, Anda mengambil random sample 500 pengunjung yang melakukan pembelian di Supermarket Anda. **Tuliskan Null Hypothesis dan Alternative Hypothesis dari studi yang Anda lakukan.**
2. Terhadap 500 orang tersebut, Anda ingin melakukan uji 1 sample-test untuk memverifikasi hipotesis yang telah Anda tulis di jawaban No. 1. Berikut adalah distribusi usia dari 500 random sample tersebut. (Buka file age\_distribution.txt)
  - a. Uji Hypothesis testing apakah yang akan Anda lakukan? Ambil asumsi normality dalam hal ini.
  - b. Berapakah besaran test statistic dari uji hipotesis pada poin a)
  - c. Berapakah besaran p- value-nya?
  - d. Bagaimana kesimpulan dari hypothesis testing poin a) dan b) Apakah Anda akan me- reject atau accept Null Hypothesis-nya?

Submit dalam bentuk google colab / jupyter notebook script dan atau markdown serta perlihatkan hasil yang kalian dapatkan beserta dengan syntax untuk mendapatkannya