## Tugas Praktikum Section 12 - Fundamental Performance Test

- 1. Jelaskan jenis-jenis performance testing!
  - a. Smoke Test, dilakukan untuk verify script yang sudah dibuat, apakah sistem tersebut dapat handle minimal load tanpa masalah sama sekali. Biasanya hanya 1-2 VUs.
  - b. Load Test, dilakukan untuk memahami perilaku sistem dalam keadaan beban tertentu. Hasil dari load test digunakan untuk mengukur kepentingan bisnis saat transaksi yang kritis dengan memonitor dampak terhadap database, application server atau pendukung lainnya.
  - c. Stress Test, dilakukan untuk mengamati kemampuan dan kestabilan sistem pada saat kondisi ekstrim.
  - d. Soak Test, dilakukan untuk mengetahui reliability ketika dalam tekanan di bawah puncak dalam jangka panjang. Dapat mengetahui apakah terdapat bug pada race condition, memory leaks, db connection dsb.
  - e. Spike Test, dilakukan untuk mengukur performa sistem saat terjadi kenaikan langsung menuju melebihi puncak yang dilakukan dalam waktu singkat.
  - f. Configuration Test, dilakukan untuk menguji performa sistem dengan konfigurasi hardware dan software yang berbeda-beda. Tes ini bertujuan untuk menentukan konfigurasi terbaik yang dapat meningkatkan performa sistem.
  - g. Endurance Test, dilakukan untuk mengukur performa sistem dalam jangka waktu yang lama dengan beban yang konstan. Tes ini bertujuan untuk menguji keandalan sistem dalam kondisi yang sama dalam waktu yang lama.
  - h. Volume Test, dilakukan untuk menguji ketahanan suatu sistem ketika diberi database yang banyak..