

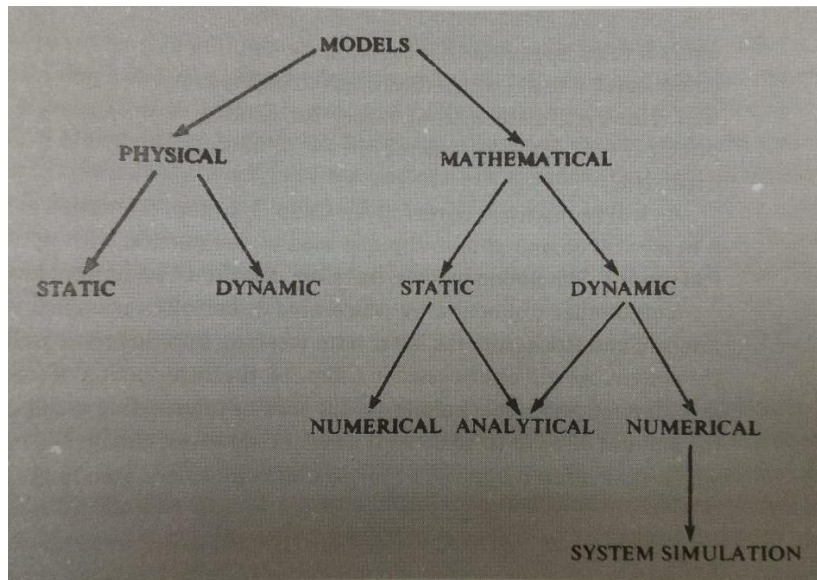
KUIS SIMULASI DAN PEMODELAN

Nama :

Kelas :

NIM :

-
-
1. Tipe-tipe model adalah sebagai berikut :



Jabarkan pengertian dari *physical model* dan *mathematical model* !

2. Padatnya aktivitas di ibukota Indonesia, mampu meningkatkan kegiatan ekonomi di Jakarta. Biasanya, aktivitas ini memuncak saat di pagi hari dan sore hari. Tak banyak warga yang memiliki kendaraan sendiri dan mengharuskan warga menggunakan sarana transportasi umum. Salah satu sarana transportasi umum yang paling digemari oleh warga Jakarta adalah Bus Trans Jakarta. Suatu simulasi akan dilakukan terhadap kondisi di atas demi kelancaran melakukan aktivitas di area Jakarta. Menurut Anda, simulasi seperti apakah yang dapat menggambarkan hal tersebut dengan menggunakan sarana transportasi yang disebutkan di atas ? (Jabarkan sistem simulasi dan algoritma simulasinya).

3. Pada suatu Bank di ibukota sudah ditentukan bahwa dari 50 nasabah yang mengajukan kredit, hanya 10 nasabah yang dapat dikabulkan kreditnya. Setiap hari, Bank ini didatangi oleh 4 nasabah yang mengajukan kredit usaha.

Pertanyaan :

- a. Tentukan *random variate* dari permohonan kredit nasabah tersebut agar dapat disimulasikan !
- b. Dengan penarikan 20 kali *random number*

$$a = 43; m = 1357 \text{ dan } Z_0 = 12357$$

Perhitungkan jumlah X_n !