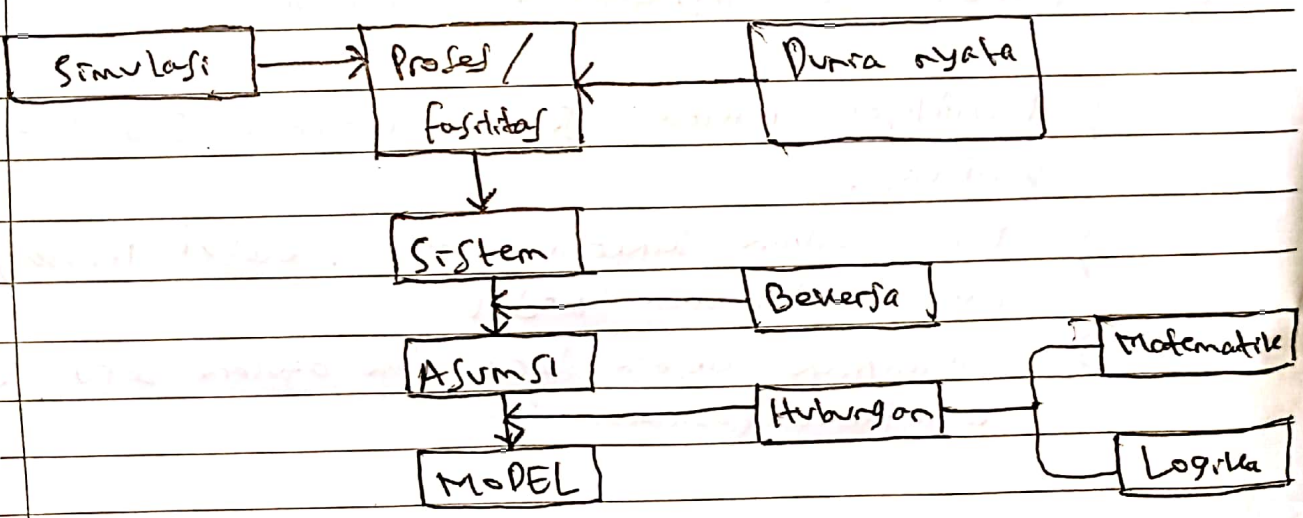


1) Simulasi adalah Peniruan suatu operasi, menurut waktu, sebuah proses dalam memecahkan suatu persoalan yang dihadapi dalam sistem dunia nyata (real). Simulasi juga dapat melatarkan cara untuk menduplikasi (menggambar) suatu ciri khas, tampilan, dan karakteristik dunia nyata. Simulasi dapat dilakukan dari sistem manual ke sistem komputer, serta pembuatan data-data dan sejarah badan itu terbentuk dari sistem.

2) Schmidt and Taylor (1970) memberikan definisi yang lebih umum, yaitu bahwa sistem adalah suatu kumpulan komponen-komponen yang berinteraksi dan berespon untuk mencapai suatu akhir yang logis.

3) Gambar diagram alur hubungan antara Simulasi & dunia nyata :



Penjelasan gambar :



- Untuk melihat bagaimana sistem tersebut bekerja maka dibuat asumsi - asumsi, dimana asumsi - asumsi tersebut biasanya berbentuk hubungan matematik / logika yang akan membentuk model yang digunakan untuk mendapatkan pemahaman bagaimana perilaku hubungan dari sistem tersebut.
- Bagaimanapun juga untuk memperkenalkan model - model realistik dimana terlalu kompleksnya sistem - sistem di dunia nyata untuk dijabarkan secara analitik maka model - model tersebut harus dipelajari secara simulasi.

4). Model konseptual merupakan suatu kerangka kerja konseptual, sistem / skema yang menerangkan tentang serangkaian ide global tentang keterlibatan individu, kelompok, situasi, atau kejadian terhadap suatu ilmu dan pengembangannya.

5). Kondisi yang membutuhkan simulasi :

- 1). Mempelajari interaksi secara internal sub-sistem yang kompleks.
- 2). Meningkatkan kinerja sistem melalui pembangunan atau pembentukan model
- 3). Eksperimen desain baru dan aturan baru sebelum diimplementasikan.