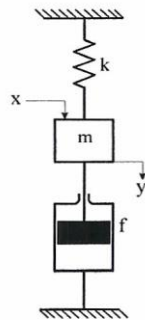


TUGAS 2

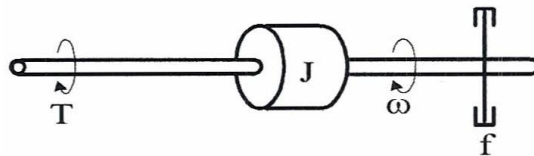
DASAR SISTEM KENDALI

Kerjakan Tugas dengan lengkap, baik dan benar, secara berurutan, bersih dan rapi.

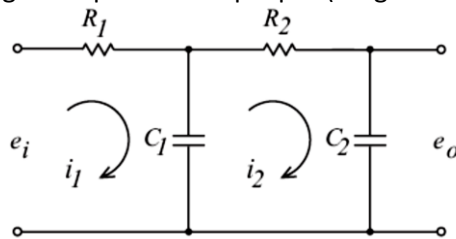
- Soal 1 Tentukan Menggunakan Persamaan Laplace untuk perbandingan output $Y(s)$ terhadap input $X(s)$ atau fungsi Alih dari gambar pada soal-soal berikut ini?



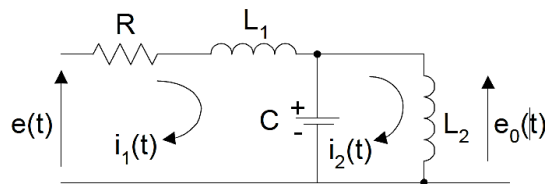
- Soal 2 Tentukan Model Matematika fungsi mekanik berikut menggunakan Persamaan Laplace untuk perbandingan output laplace terhadap input laplace dari gambar berikut ini?



- Soal 3 Jika $e_o(t)$ adalah keluaran sistem dan $e_i(t)$ adalah masukan sistem, maka tentukan model matematika dari sistem rangkaian RC paralel ini dalam bentuk Persamaan Laplace untuk perbandingan output terhadap input (fungsi Alih)

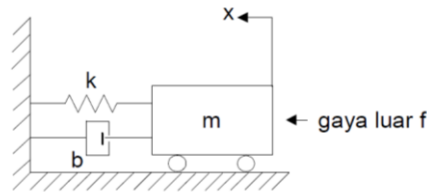


- Soal 4 Jika $e_o(t)$ adalah keluaran sistem dan $e(t)$ adalah masukan sistem, maka tentukan model matematika dari sistem rangkaian RLC ini dalam bentuk Persamaan Laplace untuk perbandingan output terhadap input (fungsi Alih)



Soal 5

Tentukan Model Matematika fungsi mekanik berikut menggunakan Persamaan Laplace untuk perbandingan output laplace $X(s)$ terhadap input laplace $F(s)$ dari gambar berikut ini?



Soal 6

Tentukan Model Matematika fungsi ketinggian fluida berikut menggunakan Persamaan Laplace untuk perbandingan output laplace terhadap input laplace dari gambar berikut ini?

