

## Desain dan Simulasi Pengendali PI, Feedforward dan Fuzzy Logic pada Metal Forming Furnace

Agung Atus Sundia, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20275619&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Pada tesis ini membahas pemodelan furnace secara matematis untuk mendapatkan fungsi alih yang mewakili dinamika proses yang berjalan. Desain pengendali dilakukan untuk mengendalikan furnace dalam mengantisipasi gangguan perubahan temperatur lingkungan yang terjadi selama proses metal forming berlangsung.

<br><br>

Pemilihan pengendali yang digunakan yaitu pengendali PI, pengendali feedforward dan pengendali Fuzzy Logic dan masing-masing dibahas, dianalisa serta dilakukan uji coba pengendalian untuk mengantisipasi gangguan tersebut diatas.

<hr>

<b>Abstract</b><br>

This theses discussed about mathematical models of the furnace for metal forming process in order to represent the dynamic characteristic. The controller is designed to anticipate the disturbances which is caused by environment temperature during metal forming processing activity.

<br><br>

The choice of the controllers used are PI controller, Feedforward controller and Fuzzy Logic controller and each of them will be discussed analyzed and examined to find out their ability to eliminates the disturbance effecst.