

Alat penguji parameter PID dengan aplikasi pengendalian kecepatan motor DC

Willy Kristanto, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20244211&lokasi=lokal>

Abstrak

Teknik kendali PID sudah digunakan secara luas sebagai metode untuk mengendalikan suatu sistem. Khususnya dalam dunia industri, dimana tenaga manusia tidak dapat lagi diandalkan dalam proses produksi, sehingga dirasa teknik pengendalian harus diterapkan. Hal ini menyebabkan para calon-calon teknisi atau engineer sebaiknya menguasai teknik kendali PID.

Alat Penguji Parameter PID dengan Aplikasi Pengendalian Kecepatan Motor DC dirancang sebagai alat pelatih atau modul percobaan agar para calon teknisi dapat lebih mengerti dan menguasai perilaku parameter teknik kendali proposional-integral-derivatif ini.

Modul percobaan ini dibuat dengan menggunakan komputer sebagai pemroses data dan kontrolernya, sehingga mempermudah para teknisi dalam menggunakannya. Port parallel digunakan sebagai port penghubung dan interface antara modul dan komputer. Program yang berjalan dalam sistem Windows sebagai user interface-nya di set agar pengguna dapat menentukan nilai dari parameter PID, juga terdapat data rise time, peak time dan persen overshoot.