

Pengendali proses dengan waktu tunda menggunakan prediktor Smith

Wahidin Wahab, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20288666&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Sebagian besar proses di industri adalah proses yang memiliki waktu tunda. Dengan adanya waktu tunda, dibutuhkan teknik analisis yang berbeda dengan sistem tanpa waktu tunda. Dalam makalah ini akan dibahas teknik pengendalian sistem dengan waktu tunda menggunakan prediktor Smith. Ide dari prediktor Smith adalah menggunakan model proses yang dikendalikan untuk meramalkan pengaruh aksi kendali yang diberikan pada saat ini terhadap proses tersebut. Selain itu juga dibahas bagaimana pengaruh ketidaksesuaian pemodelan pada prediktor Smith. Penerapan prediktor Smith disimulasikan menggunakan perangkat lunak yang dibuat dengan Turbo Pascal versi 6.0, sehingga dapat dilihat bagaimana pengaruh prediktor Smith pada tanggapan sistem yang dikendalikan. Selain itu juga dibahas sifat-sifat prediktor Smith.