

Perancangan dan simulasi pengendali sistem pengereman mobil dengan fuzzy model reference learning control (FMRLC)

Aodah Diamah, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20242090&lokasi=lokal>

Abstrak

Fuzzy Model Reference Learning Control merupakan suatu teknik kendali yang dapat mengatasi keterbatasan pengendali fuzzy yang tidak memiliki suatu algoritma untuk mengkompensasi perubahan kondisi tau variasi yang besar dari sistem yang dikendalikannya, Fuzzy Model Reference Learning Control memiliki kemampuan untuk mengatasi adanya perubahan parameter sistem dengan menggunakan mekanisme pembelajaran. Sistem pengereman mobil merupakan sistem dengan parameter yang bervariasi, yaitu specific torque sehingga metoda Fuzzy Model Reference Learning Control diaplikasikan pada pengendali sistem ini. Pengendali menggunakan suatu model referensi pada mekanisme pembelajarannya yang merepresentasikan bagaimana suatu sistem pengereman diharapkan untuk berlaku. Hasil simulasi menunjukkan pengendali mampu memaksa sistem pengereman mobil yang dikendalikannya berlaku seperti model referensi walaupun dengan specific torque yang bervariasi.