

Penyelesaian persamaan differensial biasa linier fuzzy dengan generalized differentiability

Muhammad Ihsan, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20180939&lokasi=lokal>

Abstrak

Berbeda dengan pandangan umum yang cenderung mengaitkan ketidak-pastian ke dalam konteks probabilistik, teori fuzzy mengenali ketidak-pastian justru dalam kaitannya dengan fuzziness yaitu kurang-tepatan pendefinisian aspek-aspek yang terkait dengan suatu entitas, ataupun ambiguity yaitu pengaitan sejumlah berhingga pemaknaan atas entitas berfonetik sama. Paradigma yang ditawarkan oleh teori fuzzy adalah nilai keanggotaan yang gradual antara non-membership dan full-membership. Dalam kaitannya dengan modelisasi matematis fenomena riil yang secara alamiah mengandung aspek ketidak-pastian non-probabilistik, diajukan persamaan diferensial fuzzy sebagai alat bantu teoritis. Dalam menyelesaikan persamaan diferensial biasa linier fuzzy digunakan metode generalized differentiability. Kelebihan metode ini, atas metode-metode sebelumnya terletak pada kepraktisan dalam mencari solusi persamaan diferensial biasa linier fuzzy.