

ABSTRAK

PENDAHULUAN

Suatu bentuk Persamaan Differensial Tundaan

$$x'(t) = -\mu x(t) - f[x(t - \alpha)]$$

1. PENDAHULUAN

Dimana $\mu \geq 0$, $\alpha > 0$ merupakan konstanta dan $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ merupakan fungsi kontinu yang memenuhi persamaan $f(0) = 0$

Ketunggalan solusi dapat diteliti melalui orbit dari solusi periodik berosilasi lambat dalam bidang phase $[x(t), x'(t)]$

Orbit-orbit didalam \mathbb{R}^2 ditunjukan dalam kurva tertutup sederhana dari titik awal pada bidang datar.

Juga didalam dasar persamaan differensial sejauh digunakan turunan dalam mendekati persamaan periodik penodelan persamaan gelombang, sejauh disebut pada dasar sebagian orang yang dalam bidang ilmu-ilmu lainnya dengan matematika, khususnya persamaan differensial dituntut di dalam hal untuk mengakibatkan suatu singgung pada dasar dan dilanjut pada perspektif matematik teknik, sebagian besar dalam bidang teknologi, pengetahuan biasanya dari penelitian dari suatu penelitian pada bidang biologi.

Salah satu bagian yang kesulitan dalam menyelesaikan adala persamaan differensial adalah Teorema Ketunggalan dari persamaan differensial tersebut. Dan dituliskan bentuk berikut dan ketika persamaan differensial yang penting untuk diperlakukan adalah persamaan differensial tundaan yang mempunyai solusi periodik.

