

## ABSTRAK

Tesis ini mengkaji modifikasi persamaan Korteweg-de Vries (mKdV) diskrit yang bertipe plus dan minus dalam bentuk yang lebih umum. Persamaan mKdV diskrit dapat dijumpai pada berbagai aplikasi, seperti fisika plasma, gelombang elektromagnetik dalam feromagnetik, dan sistem dielektrik. Dengan menggunakan metode tanh, diperoleh solusi eksak dari persamaan tersebut dalam bentuk soliton *kink* dan *anti-kink*. Solusi yang diperoleh terdiri dari solusi riil dan imajiner murni yang masing-masing berkorespondensi dengan tipe minus dan plus. Perhitungan yang dilakukan mengkonfirmasi keefektifan metode tanh.

**Kata Kunci :** Soliton, persamaan Korteweg-de Vries diskrit, metode tanh.