

ABSTRAK

Persamaan Korteweg-de Vries-Burgers (KdV-B) adalah persamaan diferensial parsial nonlinier yang menggabungkan efek dispersi dari persamaan Korteweg-de Vries (KdV) dan efek disipasi dari persamaan Burgers. Tesis ini mengkaji penentuan solusi soliton dengan menggunakan metode tanh-coth pada Persamaan KdV-B. Metode tanh-coth merupakan pengembangan dari metode tanh yang dikenal efektif untuk menghitung solusi gelombang berjalan secara simbolis. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa persamaan KdV-B memiliki beragam solusi soliton, baik yang berbentuk pulse maupun kink dan anti-kink.

Kata Kunci: Persamaan KdV-B, soliton, metode tanh-coth