

BAB V

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diatas maka dapat disimpulkan sebagai berikut Dengan menggunakan simulasi analitik dan numerik pada Persamaan korteweg-de vries untuk soliton yang telah di modifikasi yaitu

$$u(x,t) = \frac{\beta}{2} \operatorname{sech}^2 \left[\frac{\sqrt{\beta}}{2} (x - \beta t) \right]$$

Dapat diperoleh suatu gambar gelombang soliton pada kanal dengan memvariasikan parameter yang di gunakan yaitu β dan waktu t , dimana β tidak berpengaruh terhadap t sedangkan t berpengaruh terhadap β ini disebabkan karena soliton merupakan gelombang yang dapat mempertahankan bentuk pada saat ia merambat dengan kecepatan konstan. Oleh sebab itu Persamaan korteweg-de Vries merupakan persamaan yang digunakan pada gelombang internal dalam hal ini gelombang soliton (Air dangkal) yang merupakan gelombang nonlinear.