

## BAB IV

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 4.1 Kesimpulan

Pada penelitian ini solusi eksak gelombang soliter dari persamaan Benjamin-Bona-Mahony (2.2.3) ditentukan dengan menggunakan metode variasional. Hasil yang diperoleh adalah sebagai berikut:

$$u(x, t) = -\frac{3(s+k) \operatorname{sech}^2\left(\frac{1}{2}\left(\frac{\sqrt{s+k}}{k}\right)(kx+st)\right)}{k}, \quad k \neq 0. \quad (4.1.1)$$

Solusi ini merupakan gelombang soliter dengan jenis *pulse* dan mempunyai ekspresi solusi yang lebih umum dibandingkan solusi yang diperoleh peneliti sebelumnya.

#### 4.2 Saran

Kajian metode variasional pada tesis ini dapat dikembangkan juga untuk menentukan solusi eksak gelombang soliter pada persamaan BBM dengan jenis *kink*.