

## V. PENUTUP

### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai ciri kimia dan biologi tanah serta korelasinya terhadap aktivitas enzim hidrolase pada lahan hortikultura di Nagari Alahan Panjang Kabupaten Solok, maka dapat disimpulkan:

1. Ciri kimia dan biologi tanah serta aktivitas enzim hidrolase pada pola tanam hortikultura didapatkan. Pola tanam BM+BD (tumpangsari) memiliki ciri kimia dan biologi dan aktivitas enzim terbaik yaitu: pH 6,3; C-organik 3,39%; N-total 0,36%; KTK 39,08me/100g; Mg-dd 0,58me/100g, respirasi 62,58 mgCO<sub>2</sub>/g/m<sub>2</sub>/hari; biomassa C 0,030 mgC/gtanah; enzim fosfatase basa 0,059 μmol/ g tanah/jam; β-glukosidase 0,0074 μmol/ g tanah/jam. Untuk aktivitas enzim fosfatase asam pada pola tanam BM : 0,065 μmol/ g tanah/jam.
2. Ciri kimia dan biologi serta aktivitas enzim hidrolase tanah terbaik ditemukan pada kelerengan 0-8%.
3. Aktivitas enzim hidrolase (β-glukosidase, fosfatase asam dan basa) pada kelerengan 0-8% berkorelasi positif dengan nilai ciri kimia dan biologi tanah : pH (r=0,255; 0,291), C-organik (r=0,563), KTK (r=0,694), bakteri (r=0,407; 0,511) dan respirasi (r=0,708; 0,724) dan N-total (r=0,621). Kelerengan 8-15% enzim β-glukosidase dan fosfatase asam berkorelasi dengan pH (r=0,105; 0,105) C-organik (r=0,511) KTK (r=0,512) bakteri (r=0,157; 0,230) dan respirasi (r=0,481; 0,481).

### B. Saran

Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan, disarankan untuk menggunakan pola tanam tumpangsari karena merupakan pola tanam terbaik dalam mempertahankan ciri kimia dan aktivitas enzim tanah dalam budidaya tanaman bawang merah.