

## V. PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan tentang sifat fisika tanah terhadap pengukuran erosi pada lahan tanaman aren (*Arenga pinnata*. Merr) di Kecamatan Lintau Buo Utara dapat disimpulkan bahwa:

1. Tekstur tanah pada lahan yang ditumbuhi pohon aren dengan tiga tingkat umur tanaman yang berbeda memiliki tekstur tanah yang sama yaitu liat berdebu, sedangkan tekstur tanah dibawah vegetasi semak belukar yaitu liat. Bobot volume tanah dengan kriteria sedang ( $0,44-0,63 \text{ gcm}^{-3}$ ), total ruang pori dengan kriteria sedang (71-75%) dan kandungan bahan organik (14,10-17,61%).
2. Intersepsi curah hujan yang terjadi meningkat dari tanaman berumur 6 tahun ke 15 tahun tetapi menurun dengan meningkatnya umur tanaman menjadi 25 tahun. Intersepsi hujan paling tinggi terdapat pada aren berumur 15 tahun (160,41 mm) dengan air lolos tajuk terendah (767,88 mm) dan aliran batang terendah (2,8 mm). Intersepsi air hujan paling rendah pada umur 25 tahun (141,73 mm dengan air lolos tajuk tertinggi (786,34 mm) dan aliran batang tertinggi (5 mm).
3. Erosi tanah paling tinggi adalah pada lahan semak belukar ( $165,40 \text{ g}/20\text{m}^2$ ), aliran permukaan ( $325,05 \text{ mm}$ ). Akan tetapi, lahan yang ditumbuhi pohon Aren berumur 15 tahun dapat mengurangi laju erosi tanah ( $104,78 \text{ g}/20\text{m}^2$ ) dengan aliran permukaan ( $122,50 \text{ mm}$ ).

### 5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di Nagari Batu Bulek, Kecamatan Lintau Buo Utara dapat disarankan untuk membudidayakan tanaman aren untuk mengurangi faktor faktor penyebab terjadinya longsor seperti mengurangi aliran permukaan serta meningkatkan intersepsi curah hujan.