

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Karakteristik longsorlahan Kecamatan Simanindo Kabupaten Samosir Kabupaten Samosir terbagi menjadi 4 tipe longsorlahan yaitu: (1) Jatuhan Debris (*Debris Fall*), (2) Longsoran Debris (*Debris Flow*), (3) Aliran Debris (*Debris Slide*), dan (4) Jatuhan Batuan (*Rock Fall*).
2. Karakteristik lingkungan fisik keterdapatn longsorlahan di Kecamatan Simanindo pada tipe Jatuhan Debris (*Debris Fall*), Longsoran Debris (*Debris Flow*), dan Aliran Debris (*Debris Slide*) berada pada jenis tanah Andosol dengan jenis batuan Formasi Samosir yang terdiri dari pasir, tufa, dan batuan lanau dengan keadaan penggunaan lahan didominasi oleh hutan, perkebunan, permukiman, dan semak belukar pada keadaan kemiringan lereng pada kelas curam (25% - 45%). Sedangkan Tipe Jatuhan Batuan (*Rock Fall*) berada pada jenis tanah Andosol dengan jenis batuan Tufa Toba yang terdiri dari krikil, pasir, koral dengan keberadaan penggunaan lahan batuan Aluvilium oleh perkebunan dan permukiman dengan kemiringan lereng kelas curam.
3. Agihan longsorlahan Kecamatan Simanindo tersebar pada 15 titik longsorlahan menggunakan analisis data primer dan sekunder dengan Sistem Informasi Geografi (SIG). Agihan longsorlahan tersebar pada (1) Titik longsorlahan di Desa Tomok dengan tipe Longsoran Debris (*Debris*

Slide), kemiringan lereng kelas curam sekitar 26%, luas bidang 80,86 m², dan kategori luas longsorlahan kecil. (2) Titik longsorlahan di Desa Tomok dengan tipe Jatuhan Debris (*Debris Fall*), kemiringan lereng kelas agak curam 23%, luas bidang 80,86 m², dan kategori luas longsorlahan sangat kecil. (3) Titik longsorlahan di Desa Tomok dengan tipe Jatuhan Batuan (*Rock Fall*), kemiringan lereng kelas curam 37%, luas bidang 3.185,3 m², dan kategori luas longsorlahan sedang. (4) Titik longsorlahan di Desa Tomok dengan tipe Aliran Debris (*Debris Flow*), kemiringan lereng kelas 25%, luas bidang 494 m², dan kategori luas longsorlahan kecil. (5) Titik longsorlahan di Desa Tomok dengan tipe Longsoran Debris (*Debris Slide*), kemiringan lereng kelas agak curam sekitar 22%, luas bidang 248 m², dan kategori luas longsorlahan kecil. (6) Titik longsorlahan di Desa Unjur dengan tipe Longsoran Debris (*Debris Slide*), kemiringan lereng kelas curam 39%, luas bidang 3.333,24 m², dan kategori luas longsorlahan sedang. (7) Titik longsorlahan di Desa Marlumba dengan tipe Jatuhan Debris (*Debris Fall*), kemiringan lereng kelas agak curam sekitar 16%, luas bidang 252,45 m², dan kategori luas longsorlahan kecil. (8) Titik longsorlahan di Desa Marlumba dengan tipe Jatuhan Batuan (*Rock Fall*), kemiringan lereng kelas curam sekitar 29%, luas bidang 559,4 m², dan kategori luas longsorlahan kecil (9) Titik longsorlahan di Desa Tomok dengan tipe Jatuhan Debris (*Debris Fall*), kemiringan lereng kelas curam sekitar 28%, luas bidang 1.100,75 m², dan kategori luas longsorlahan kecil. (10) Titik longsorlahan di Desa Huta Ginjang dengan tipe Longsoran Debris (*Debris Slide*), kemiringan lereng kelas curam sekitar 42%, luas

bidang 24.534,06 m², jenis longsorlahan kategori sedang. (11) Titik longsorlahan di Desa Huta Ginjang dengan tipe Longsoran Debris (*Debris Slide*), kemiringan lereng kelas curam sekitar 26%, luas bidang 600,24 m², dan jenis longsorlahan kategori kecil. (12) Titik longsorlahan di Desa Huta Ginjang dengan tipe Jatuhan Batuan (*Rock Fall*), kemiringan lereng kelas curam sekitar 30%, luas bidang 749,38 m², dan kategori luas longsorlahan kecil. (13) Titik longsorlahan di Desa Marlumba dengan tipe Jatuhan Batuan (*Rock Fall*), kemiringan lereng kelas curam sekitar 28%, luas bidang 1.031,94 m², dan jenis longsorlahan kategori kecil. (14) Titik longsorlahan di Desa Siallangan Pinda Raya dengan tipe Jatuhan Batuan (*Rock Fall*), kemiringan lereng kelas curam sekitar 25%, luas bidang 1.615,64 m², dan kategori luas longsorlahan kecil. (15) Titik longsorlahan di Desa Tuktuk Siadong dengan tipe Jatuhan Batuan (*Rock Fall*), kemiringan lereng kelas curam 28%, luas bidang 666,6 m², dan kategori luas longsorlahan kecil.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah disertakan sebelumnya maka saran dapat dirumuskan:

1. Bagi Pemerintahan Kabupaten Samosir terkhususnya Pemerintahan tingkat Kecamatan Simanindo dihimbau perlunya pencegahan dan pengurangan potensi titik bencana longsorlahan melalui pengadaan kegiatan konservasi lingkungan untuk menjaga kestabilan kelestarian lingkungan hidup. Selain itu, pihak Pemerintah juga perlu penghimbau kepada pihak-pihak tertentu terkait pengurangan tindakan yang dapat merusak lingkungan

seperti penebangan pohon secara liar yang dapat menimbulkan penambahan titik longsorlahan di Kecamatan Simanindo Kabupaten Samosir Sumatera Utara

2. Bagi Pemerintahan Kabupaten Samosir diharapkan untuk menindak lanjuti perbaikan jalur lintas penghubung wilayah antara jalur Kecamatan Simanindo serta arus sebalik dalam membantu kelancaran jalur lintas transportasi darat. Berdasarkan pengamatan langsung terdapat beberapa titik baru longsorlahan disepanjang jalan yang mengalami kendala seperti kerusakan sebahagian badan jalan yang dapat mengakibatkan kerawanan bahaya bagi pengguna jalan.
3. Upaya pemasangan rambu-rambu peringatan pada titik longsorlahan pada sisi badan jalan agar masyarakat atau pengguna jalan lebih waspada dan berhati-hati saat melalui jalur yang melewati titik longsorlahan.
4. Bagi penelitian selanjutnya diharapkan melakukan studi lanjutan terkait penelitian tambahan yang sejenis agar memperluas parameter fisik lainnya agar memperoleh hasil refensi yang lebih banyak.