

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang dapat didapatkan dari kegiatan penelitian :

1. Kondisi lereng *lowwall* berdasarkan pengamatan lapang berada pada kondisi *instability* dan terdapat perpindahan material pada bidang gelincir dengan jenis batuan penyusun dominan *mudstone* dan *sandstone*. Berdasarkan data *geological hazard* lereng *lowwall* jalan Irian pada tanggal 27 November 2023 ditemukan terdapat adanya retakan sepanjang ± 200 m dan perpindahan material yang terinisiasi oleh hujan deras pada Minggu malam sampai Pagi 26 – 27 November 2023. Pada tanggal 01 Desember 2023 terdapat perluasan area retakan.
2. Perilaku deformasi lereng *lowwall* Pit South Tutupan jalan Irian dengan koordinat *pixel* x,y (160,22) dalam rentang waktu bulan November hingga Desember 2023, mengalami 6 (enam) fase tipe perilaku, yaitu satu kali fase linear, tiga kali fase progresif dan dua kali fase regresif. Fase progresif pertama terjadi pada tanggal 4 Desember 2023 pukul 21.15 hingga tanggal 6 Desember 2023 pukul 02.45, fase progresif kedua terjadi pada tanggal 14 Desember 2023 pukul 07.12 hingga tanggal 17 Desember 2023 pukul 11.14, fase progresif ketiga terjadi pada tanggal 26 Desember 2023 pukul 18.51 dan terus berlanjut hingga 31 Desember 2023.
3. Nilai kriteria pergerakan ditentukan berdasarkan nilai *Onset of Acceleraton*. Hasil analisa OOA menunjukkan sering terjadinya percepatan selama pemantauan, dan didapatkan peningkatan percepatan yang signifikan terjadi pada tanggal 4 – 5 Desember 2023 dengan waktu OOA pada tanggal 4 Desember 2023 pukul 08.35 dan percepatan menurun pada tanggal 05 Desember 2023 pukul 20.28. Pada tanggal 04 Desember 2023 didapatkan hujan turun dengan intensitas curah hujan 67 mm/hari dengan kriteria curah hujan deras. Berdasarkan OOA didapatkan hasil rekomendasi nilai kriteria pergerakan yaitu, level hijau (stabil) kecepatan < 1 mm/hari, level kuning (hati – hati) kecepatan 1 - 2 mm/hari, level jingga (waspada) kecepatan 2 – 3 mm/hari, dan level merah (evakuasi) kecepatan > 3 mm/hari.

5.2 Saran

Adapun saran yang dapat penulis berikan dari kegiatan penelitian, yaitu :
Membuat *trigger alarm* khusus untuk area teridentifikasi terjadi deformasi progresif dan terdapat longsoran (*failure*) sebagai tindakan optimalisasi dalam kegiatan pemantauan lereng rawan longsor.