

## BAB I PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Pada ruas jalan mekar sari yang berada di desa patiwunga kecamatan poso pesisir, terdapat ruas jalan yang terputus akibat longsor. Dikarenakan jalan ini merupakan salah satu jalan penghubung desa patiwunga dan desa malitu dan akses menuju kebun masyarakat maka sebagian Masyarakat terpaksa mengikis bagian bukit di belakang longsor sebagai alternatif agar bisa dilalui kendaraan sepeda motor, jalan darurat yang di buat oleh masyarakat tidak begitu luas dan sangat berbahaya akan keselamatan masyarakat ketika hujan karna sangat terjal dan licin, maka penulis mengangkat masalah ini sebagai judul penelitian kali ini.

Dengan melihat secara visual, penulis ingin memasang bronjong sebagai solusi untuk peningkatan nilai stabilitas lereng dan penimbunan kembali sisi jalan yang terputus untuk membangun kembali jalan yang terputus, dan dengan menggunakan metode bishop yang disederhanakan sebagai alternatif analisis kestabilan lereng di ruas jalan mekar sari desa patiwunga.

Dengan latar belakang masalah di atas maka penulis memilih judul “ANALISIS STABILITAS LERENG MENGGUNAKAN PERKUATAN BRONJONG PADA RUAS JALAN MEKAR SARI DESA PATIWUNGA KECAMATAN POSO PESISIR”

## B. Rumusan Masalah

Dari latar belakang maka dapat disimpulkan suatu permasalahan yaitu sebagai berikut :

1. Bagaimana nilai faktor keamanan lereng pada kondisi permodelan sebelum longsor dan kondisi eksisting menggunakan metode bishop?
2. Bagaimana nilai faktor keamanan lereng setelah di beri perkuatan bronjong dengan menggunakan metode bishop ?

## C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menganalisa nilai faktor keamanan lereng pada kondisi permodelan sebelum longsor dan kondisi eksisting menggunakan metode bishop.
2. Menganalisa nilai faktor keamanan lereng setelah di beri perkuatan bronjong dengan menggunakan metode bishop

## D. Batasan Masalah

Mengingat area ruang lingkup permasalahan yang luas dan keterbatasan dari penulis maka dilakukan pembatasan masalah yaitu:

1. Analisis ini mengambil data lereng dari lokasi longsor pada jalan di desa Patiwunga, kecamatan Poso Pesisir, kabupaten Poso.
2. Analisis ini tidak memperhitungkan gaya gempa.

3. Analisis ini tidak memperhitungkan adanya muka air tanah.
4. Analisis ini tidak memperhitungkan adanya beban permukaan lereng.
5. Sampel tanah untuk uji laboratorium ada tanah permukaan.
6. Tanah urugan kembali (backfill) di belakang dan di dalam zona tanah perkuatan dianggap sama dengan tanah asli.
7. Data geometri lereng yang diperlukan pada analisis ini meliputi : tinggi lereng, lebar dan kemiringan lereng

## E. Manfaat Penelitian

Manfaat yang di dapat dari penelitian kali antara lain :

1. Manfaat yang bisa diambil dari penelitian ini antara lain :
2. Lebih memahami penggunaan alat – alat laboratorium teknik.
3. Sebagai referensi mahasiswa yang dalam pelaksanaan tugas akhir/penelitian dengan topik yang sama.

## F. Sistematika Penulisan

Pancangan sistematika penulisan secara keseluruhan pada tugas akhir ini terdiri dari 5 ( lima ) bab, uraian masing-masing bab adalah sebagai berikut:

1. Bab I: PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang penulisan, tujuan, pembatasan masalah, dan sistematika penulisan.

2. Bab II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini mencakup teori dasar, rumus dan segala sesuatu yang berhubungan dengan topik yang dibahas.

3. Bab III : METODELOGI PENELITIAN

Berisikan data-data yang terkait dengan daerah studi yang menjadi daerah penelitian.

4. Bab IV : ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Bab ini menampilkan hasil analisis yang mencakup analisis lereng dan analisis bronjong

5. Bab V : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini menampilkan rangkuman dari pembahasan dan memberikan kesimpulan dari studi kasus pada laporan tugas akhir ini.