

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di laboratorium mengenai Analisis Stabilitas Kelongsoran Badan Badan Jalan Menggunakan Metode Coulumb dan Penanggulangannya:

1. Sifat-sifat fisik dan Mekanis tanah pada ruas jalan Salu - Dende, Kecamatan Sopai, memiliki Kadar air sebesar , Berat jenis sebesar 2,63, Batas cair (LL) sebesar 45,87, Batas plastis (PL) sebesar 46,39, Indeks plastis (IP) sebesar 5,05, Batas susut rata-rata sebesar 14,93, dan persentase tanah lolos ayakan saringan No.200 sebesar 4,46, berdasarkan klasifikasi AASHTO dapat di kategorikan kedalam tanah A2-5 yaitu kerikil dan pasir yang berlanau atau berlempung berdasarkan tabel 2.2.
2. Upaya penanggulangan longsor pada jalan Salu - Dende, Kecamatan Sopai, Lembang Salu Sarre, dengan menggunakan metode Coulomb dan dinding penahan tanah Tipe Gravitasi (*Gravity Wall*) diperoleh nilai faktor keamanan stabilitas terhadap geser, ,  $F_{gs} = 1,6 \geq 1,5$  (aman), stabilitas terhadap penggulingan,  $F_{gs} = 1,7 \geq 1,5$  (aman), eksentrisitas  $e = 1 \text{ m} > 0,4 \text{ m}$ , Tekana tanah aktif ( $p_a$ ) sebesar 19.554,15 kg/m, Tekanan tanah pasif ( $p_p$ ) sebesar 89,73 kg/m, dan faktor keamanan yang diperoleh sebesar  $4,22 > 3 \text{ m}$  (aman)

## 5.2. Saran

Saran yang terkait dengan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk pengembangan penelitian selanjutnya sebaiknya dilakukan penelitian dengan menggunakan metode lain seperti metode Kantilever, janbu, fellenius. dan lain-lainnya
2. Sebagai perencana dibidang Teknik Sipil, lebih baik mempertimbangkan pengaruh beban dinamis khususnya masalah kestabilan lereng dan perbanyak studi pustaka agar pekerjaan yang sedang kita perhitungkan baik dan benar sesuai dengan batas-batas yang diijinkan.