

**PERENCANAAN TEMBOK PENAHAN LONGSOR PADA TEBING
SUNGAI JENELATA DI HILIR JEMBATAN MONCONGLOE
KABUPATEN GOWA**

Hasriani¹ Wulan Nur Misbah²

Mahasiswa Program Studi Teknik Pengairan Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Makassar

Email: hasrianisayang31@gmail.com , wulannurmisbah24@gmail.com

ABSTRAK

Sungai Jenelata merupakan salah satu anak sungai Jenebarang yang berada di Kecamatan Parangloe Kabupaten Gowa Propinsi Sulawesi Selatan. Sungai ini berada di wilayah Desa Moncongloe Kecamatan Manuju. Secara geografi terletak $5^{\circ}17'24,02''$ LS dan $199^{\circ}36' - 119^{\circ}34'46,75''$ BT, dengan panjang sungai 40 kilometer. Banyak yang terjadi diberbagai sungai mengenai kerusakan tebing sungai yang mengakibatkan longsor, suatu kontruksi bangunan sipil selalu berdiri diatas tanah dasar yang akan menerima dan menahan beban dari keseluruhan struktur di atasnya. Tanah memiliki karakteristik dan sifat-sifat yang berbeda dari satu lokasi dengan lokasi lainnya sehingga diperlukan penanganan dan perlakuan khusus dalam mengatasi permasalahan yang mungkin terjadi dalam perencanaan suatu kontruksi bangunan sipil. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis dimensi tembok penahan tanah pada Sungai Jenelata dan menganalisis perhitungan stabilitas tembok penahan tanah pada Sungai Jenelata. Analisa yang dilakukan meliputi analisa curah hujan rencana, debit banjir rencana, profil muka air banjir, desain ukuran dinding penahan tanah dan stabilitas dinding penahan tanah. Dinding penahan tanah yang digunakan yaitu dinding penahan tanah type kantilever dengan dimensi dengan tinggi 7m, lebar bawah 4,5m dan lebar atas 0,5m. Berdasarkan hasil analisis untuk muka air normal dan muka air banjir dengan gempa dan tanpa gempa menunjukkan bahwa struktur desain dinding penahan tanah aman terhadap gaya guling dan gaya geser. Peletakan bangunan dinding penahan tanah sepanjang 50m.

Kata kunci: banjir, perkuatan tebing, dinding penahan tanah