

## INTISARI

Embung merupakan suatu sistem penyimpanan air, yang biasanya digunakan oleh penduduk di daerah yang memiliki sumber air yang sangat terbatas. Pembangunan Embung Pandanan sebagai salah satu tempat penyimpanan air yang diharapkan dapat digunakan untuk meningkatkan hasil pertanian di daerah irigasi Embung Pandanan yang berada di Desa Sekotong Barat, Kecamatan Sekotong, Kabupaten Lombok Barat.

Studi ini bermaksud untuk merencanakan dimensi pelimpah, tubuh embung dan saluran pengambilan. Dalam studi ini digunakan metode HSS Nakayasu untuk menghitung debit banjir rancangan dengan kala ulang 100 tahun. Dalam setiap perencanaan bangunan air, tentunya diperlukan data-data yang lengkap untuk mendapatkan lokasi yang cocok dan memudahkan dalam perencanaannya. Dalam perencanaan suatu embung diperlukan analisis dan perhitungan yang tepat, guna menentukan dimensi dan desain embung yang sesuai. Hasil desain ini harus aman terhadap gaya-gaya yang bekerja.

Dari hasil analisis dengan metode Nakayasu diperoleh debit banjir rencana periode ulang 100 tahun sebesar  $24,228 \text{ m}^3/\text{dt}$ , volume tampungan sebesar  $77580,024 \text{ m}^3$  berada pada elevasi +22,00 m yang digunakan sebagai elevasi mercu pelimpah, lebar pelimpah 10 m dengan tinggi 11,00 m. Elevasi muka air banjir pada ketinggian +22,607 m, elevasi dasar sungai pada ketinggian +11,00 m. Tubuh embung direncanakan menggunakan pasangan batu dengan elevasi puncak embung pada ketinggian +24,00 m, tinggi jagaan diambil 1,00 m, tinggi embung 13,00 m, lebar mercu embung 2,00 m, kemiringan lereng hulu 1V : 2H dan kemiringan lereng hilir 1V : 1H. Konstruksi stabil terhadap gaya-gaya yang terjadi pada kondisi yang berbahaya. Saluran pengambilan menggunakan pipa baja dengan diameter 10" (0,25 m), elevasi pipa di hulu +13,50 m dan elevasi pipa di hilir +13,00 m, dan panjang pipa 23,00 m. Rencana Anggaran Biaya yang dibutuhkan untuk pembangunan Embung Pandanan senilai Rp. 8.326.800.000,00 (*Delapan milyar tiga ratus dua puluh enam juta delapan ratus ribu rupiah*).

**Kata Kunci :** *Perencanaan, Embung, Pelimpah, Intake*