

## ABSTRAK

**Novi Yulistia Simamora Nim: 509210024 “Perencanaan Kantong Lumpur Dan Saluran Pembilas Daerah Irigasi Sei Belutu.”, Tugas Akhir, Medan : Fakultas Teknik Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan, Universitas Negeri Medan, Agustus 2013.**

Hidrologi adalah ilmu yang mempelajari distribusi air di bumi, termasuk yang ada di atmosfer dalam bentuk uap air, diatas permukaan dalam bentuk air, es, dan dibawah permukaan sebagai air tanah.

Kantong lumpur adalah bagian potongan melintang saluran yang diperbesar untuk memperlambat aliran dan memberikan waktu bagi sedimen untuk mengendap. Bangunan pembilas adalah bangunan yang berfungsi untuk mencegah bahan sedimen kasar kedalam saluran irigasi. Areal Irigasi Sei Belutu saat ini sebagian besar sudah berupa sawah. Elevasi Areal D.I Sei Belutu Sekitar +20 m. Luas daerah yang diairi 780 Ha.

Dalam Penulisan Tugas Akhir ini dapat disimpulkan bahwa Dari hasil perencanaan diketahui bentuk profil saluran kantong lumpur berbentuk trapesium dengan lebar rata-rata ( $b$ ) = 6,50 m, tebal pasangan saluran = 0,35 m, tinggi pasangan  $h$  = 1,00 m, perbandingan kemiringan lining ( $m$ ) = 1 dan tinggi air ( $h_n$ ) = 0,80 m. Bentuk profil saluran pembilas kantong lumpur berbentuk trapesium dengan lebar rata-rata ( $b$ ) = 3,50 m, dan tinggi pasangan  $h$  = 1,00 m, perbandingan kemiringan lining ( $m$ ) = 1 dan tinggi air ( $h_n$ ) = 0,76 m. Tinggi endapan sedimen pada kantong lumpur adalah 0,227 m.

**Kata kunci : Hidrologi, Kantong Lumpur, Sedimen**