

ABSTRAK

Putut Afwan Harryantomo. *Tinjauan Kapaitas Spillway Pada Bendunga Selorejo Kota Malang Jawa Timur*. Tugas Akhir. Jakarta: Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana.

Perhitungan ini bertujuan untuk untuk mendapatkan hasil kapasitas *hidrolis spillway* Bendungan Selorejo. Dalam perencanaannya sangat dibutuhkan data – data lingkungan yang terkait dengan dimensi *hidrolis spillway*. Data lingkungan yang dipakai adalah data curah hujan bulanan dan data klimatologi. Data – data lingkungan digunakan untuk menentukan debit banjir rancangan serta meninjau kapasitas hidrolis spillway terhadap eksisting. Dalam tinjauan ini langkah awal adalah menentukan perhitungan curah hujan maksimum, curah hujan rancangan dan debit banjir rancangan. Hasil yang didapat dimasukkan dalam perhitungan penelusuran banjir (*flood routing*). *Input* dari perhitungan ini berdasarkan debit *inflow* yang masuk pada tampungan waduk. *Inflow* akan dijalankan pada perhitungan penelusuran banjir untuk mendapatkan storage maksimum serta debit *inflow* dan debit *outflow* yang terjadi akibat debit banjir dalam beberapa tahun. *Output* dari penelusuran banjir menjadi acuan untuk merencanakan dimensi *hidrolis spillway* yang nantinya akan digunakan. Output yang digunakan adalah limpasan air yang melalui *spillway*. Hasil perencanaan menunjukkan bahwa dimensi yang digunakan untuk menentukan muka air banjir dan muka air normal pada kapasitas *hidrolis spillway*.

MERCU BUANA

Kata kunci : Curah Hujan Maksimum, Debit Banjir, Penelusuran Banjir, Dimensi Hidrolis *Spillway*.