

**ANALISIS DEBIT BANJIR WADUK SAGULING
TERHADAP BAHAYA TERJADINYA *OVERTOPPING*
DI DAM SAGULING, KABUPATEN BANDUNG BARAT**

Oleh : Dwi Prasetiawan

Intisari

Intensitas hujan yang terjadi akhir ini akan berdampak terhadap tingginya intensitas curah hujan, sehingga debit banjir menjadi semakin besar. Dengan keadaan *volume* tampung waduk Saguling sudah mulai berkurang yang dikarenakan sedimentasi dari anak sungai dan kegiatan penggunaan lahan secara ilegal yang dilakukan pengembang. Hal ini dapat menyebabkan kemungkinan terjadinya *overtopping* di *Dam*. Oleh karenanya diperlukan suatu analisis hidrologi DAS Saguling sehingga dapat diketahui debit banjir maksimum yang terjadi dan pengaruhnya terhadap struktur bendungan Saguling (potensi *Overtopping*).

Metode yang digunakan dalam analisis ini adalah pengumpulan dan analisis data yang meliputi: data curah hujan, data daerah pengaliran sungai (DAS) meliputi luas area dan panjang sungai sampai *outlet* dan kapasitas tampung perencanaan waduk.

Dari hasil analisis diketahui bahwa berdasarkan perhitungan tingkat pelayanan waduk terdapat pengurangan kapasitas tampungan dari 881 juta m³ hingga sekarang menjadi 638,36 juta m³. Dengan perhitungan penelusuran banjir dengan banjir kala ulang 1000 tahun dihasilkan elevasi banjir di elevasi +645,66 m, sehingga tidak berpotensi terjadi *overtopping* karena elevasi puncak bendungan berada di elevasi +650,50.

Kata kunci : Debit banjir, Analisis hidrologi, penelusuran banjir.

***THE ANALYSIS OF FLOOD DISCHARGE IN SAGULING RESERVIOR TO
THE HAZARD OF OVERTOPPING IN SAGULING DAM, BANDUNG BARAT***

by : Dwi Prasetiawan

abstract

The intensity of rainfall that occurs on these days will affect the high intensity of rainfall, so that flood discharge becomes increasingly large. The volume capacity of saguling reservoir have started decreased due to sedimentation of streams river and land activities developer. This could lead to the possibility of overtopping in saguling dam. Therefore required an hydrologi analysis of saguling basin to knowable the maximum flood discharge that occured and its effects on the saguling dam structure.(overtopping potential).

The methode used in the analysis was collect data and analysis data including rainfall data, river flow data including area and the length of river to outlet and capacity of reservoir planning.

From the results of the analysis that the calculation based level of service in reservoir there is shortage of capacity from 881 million m³ up to now 638,36 million m³. The calculation of flood routing with flood Q1000th of the resulting in elevation 645,66.

Keywords : flood discharge, hydrological analysis, flood routing