

**PERENCANAAN NORMALISASI BATANG LEMBANG UNTUK  
MENCEGAH TERJADINYA BANJIR DI NAGARI SELAYO  
KABUPATEN SOLOK SUMATERA BARAT**

**Putri Novia Sari, Nazwar Djali, Zuherna Mizwar**

**Abstract**

Batang Lembang terletak di Nagari Selayo Kabupaten Solok, dengan panjang Sungai 47,5 meter dengan luas Catment area sebesar 102 km<sup>2</sup>. Intensitas hujan tinggi menyebabkan banjir pada Batang Lembang yang berdampak pada masyarakat sekitar. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merencanakan normalisasi sungai. Dalam perencanaan digunakan data curah hujan dari tahun 2003-2017 dengan periode ulang 25 tahun, dengan stasiun curah hujan Danau Diateh, Stasiun curah hujan Ladang Padi dan Stasiun curah hujan Saniang Baka. Berdasarkan data curah hujan yang diperoleh, dihitung curah hujan rencana dengan menggunakan metode Log-person III dan debit menggunakan metode melchior. Debit rencana dengan hasil yang diperoleh adalah Qbanjir 157,2 m<sup>3</sup>/detik dengan lebar penampang (b) = 30 m dan tinggi (h) = 3,63 m. Dimensi kemiringan untuk dinding penahan tanah adalah 5,15 m dengan kontrol guling =  $4,5 \geq 1,5$  ( aman terhadap guling ) dan kontrol geser =  $2,2 \geq 1,5$  ( aman terhadap geser ).

Kata kunci: Batang Lembang, Banjir, Normalisasi