

## ABSTRAK

Banjir dan genangan merupakan masalah konvensional yang belum terselesaikan pada Perumahan Bougenville Lestari Kota Jambi. Penulisan ini bertujuan untuk mengetahui penyebab terjadinya banjir, menganalisis intensitas curah hujan dan debit banjir rencana serta untuk mengetahui cara penanggulangan genangan air. Evaluasi dilakukan dengan cara membandingkan dimensi saluran eksisting dengan dimensi saluran. Hasil evaluasi menggunakan rumus debit banjir metode rasional serta menurut kaidah-kaidah teknis dalam perencanaan saluran / dimensi saluran. Penelitian menunjukkan bahwa perbandingan debit saluran eksisting terhadap debit banjir didapat bahwa debit saluran eksisting yaitu  $Q = 18,648 \text{ m}^3/\text{det}$  dan debit banjir untuk kala ulang (T) 10 tahun  $Q = 9,33 \text{ m}^3/\text{det}$ . Hal tersebut menegaskan bahwa saluran eksisting mampu untuk menampung limpasan air hujan dengan baik.

*Kata kunci : Evaluasi, drainase, banjir, kapasitas.*