

ABSTRAK**SIMULASI BANJIR DI DAERAH SUNGAI WAY TEMBULIH
KECAMATAN NGAMBUR**

*(Simulation of Flooding in the Way Tembulih River Area,
Ngambur Sub-District)*

Oleh,

Muhammad Roni
17314074

Sungai Way Tembulih merupakan daerah pasir dan batuan, sebagian hulu sungai adalah hutan yang saat ini sudah menjadi lahan perkebunan dan pertanian. Mengurangi resiko terjadinya banjir di sekitar Sungai Way Tembulih dibutuhkan upaya pengendalian banjir. Tujuan dalam penelitian ini Menganalisis debit banjir Sungai Way Tembulih dengan metode Rasional dan disimulasikan menggunakan software HEC-RAS 6.2 untuk mengetahui area penyebarannya. Analisa data terdiri atas analisa curah hujan untuk mendapatkan curah hujan rencana, analisa debit banjir untuk mendapatkan debit banjir rencana dengan periode kala ulang dan simulasi sebaran banjir menggunakan software HEC-RAS 6.2. Hasil analisis dan simulasi software menunjukkan pada periode ulang 5 tahun dengan $Q = 169,3688 \text{ m}^3/\text{detik}$ ketinggian banjir maksimum 0,12 m, periode ulang 10 tahun sebesar $Q = 188,5396 \text{ m}^3/\text{detik}$ ketinggian banjir maksimum 0,19 m, periode ulang 25 tahun sebesar $Q = 216,6557 \text{ m}^3/\text{detik}$ ketinggian banjir maksimum 0,28 m, periode ulang 50 tahun sebesar $Q = 240,4139 \text{ m}^3/\text{detik}$ ketinggian banjir maksimum 0,35 m, dan periode ulang 100 tahun sebesar $Q = 266,6078 \text{ m}^3/\text{detik}$ ketinggian banjir maksimum 0,43 m.

Kata Kunci: *Sungai Way Tembulih, banjir, curah hujan & debit*