

# TINJAUAN PERENCANAAN DRAINASE JALAN MELATI KECAMATAN MEMPURA KABUPATEN SIAK SRI INDRAPURA

**Beni Setiawan**  
**NPM : 103110628**

## ABSTRAK

Banjir merupakan permasalahan yang masih dirasakan di setiap daerah. Jalan melati yang terletak di Kecamatan Mempura Kabupaten Siak Sri Indrapura ini adalah salah satunya. Saluran drainase yang telah ada belum mampu menampung debit air yang terus menerus datang setiap harinya, terlebih lagi makin bertambahnya jumlah penduduk disekitar jalan tersebut. maka untuk itu harus ditinjau ulang perencanaannya.

Pada penelitian ini, Ada beberapa rumus yang digunakan, yaitu menghitung Intensitas Curah Hujan (mm/jam) menggunakan rumus Mononobe, menghitung Analisa Debit Aliran Hujan Rancangan ( $m^3/detik$ ) menggunakan rumus Methode Rasional, dan menghitung kecepatan aliran di saluran ( $m/detik$ ) menggunakan rumus persamaan *Manning*.

Dari hasil analisa didapatkan kapasitas saluran yang bervariasi yaitu dari  $0,438 m^3/detik$  hingga  $0,585 m^3/detik$ , dengan debit aliran antara  $0,0644 m^3/detik$  hingga  $0,8681 m^3/detik$ , maka dapat disimpulkan bahwa penyebab terjadinya genangan di jalan melati yaitu karena kapasitas saluran drainase segmen 6 tidak mampu menampung debit aliran, saluran yang belum mampu menampung debit aliran maksimum perlu direncanakan ulang dimensi salurannya agar kapasitas saluran mampu menampung debit aliran maksimum sehingga genangan air yang tampak dapat segera diatasi.

**Kata kunci** : Debit Aliran, Dimensi Saluran, Intensitas Curah Hujan.