

## ABSTRAK

### **Studi Perencanaan Saluran Drainase (*Studi Kasus: Jalan Rakyat Kecamatan Sukarame Kota Bandar Lampung Provinsi Lampung*)**

Prof.Dr.Ir.Sri Legowo Wignyo Darsono<sup>1)</sup>, Mashuri, S.T.,M.T<sup>2)</sup>, Erianti<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup>Dosen Teknik Sipil Institut Teknologi Sumatera.

<sup>2)</sup>Dosen Teknik Sipil Institut Teknologi Sumatera.

<sup>3)</sup>Mahasiswa program studi Teknik Sipil Institut Teknologi Sumatera.

Banjir dan genangan yang terjadi di Jalan Rakyat Kecamatan Sukarame Kota Bandar Lampung disebabkan oleh sistem drainase yang berfungsi untuk menampung genangan air tidak mampu menampung debit yang mengalir karena kapasitas sistem yang menurun dan debit aliran air yang meningkat. Penelitian ini bertujuan untuk perencanaan saluran drainase di Jalan Rakyat Sukarame Kota Bandar Lampung. Analisis hidrologi menggunakan data curah hujan maksimum dari 4 (empat) stasiun hujan dalam kurun waktu 10 tahun (2009-2018).

Hujan rata-rata kawasan dihitung dengan metode Thiessen berdasarkan proporsional jarak dan untuk perhitungan curah hujan rencana menggunakan metode distribusi Gumbel kala ulang 5 (lima), 10 (sepuluh), dan 20 (dua puluh) tahun. Debit rencana dihitung dengan menggunakan metode rasional dan perhitungan analisis hidrolika menggunakan debit rencana dengan Q5 tahun. Saluran drainase menggunakan penampang persegi, dengan lebar (b) saluran drainase 32 cm, dan kedalaman (h) saluran drainase 16 cm.

Kata Kunci : Drainase, Hidrologi, Hidrolika.