

## **ABSTRAK**

*SUNARYO, 2022.*

### **DESAIN SALURAN DRAINASE DI RUAS JALAN KARANGAN TRENGGALEK UNTUK MENINGKATKAN KAPASITAS**

Pembimbing 1 : Ir. SONY SUSANTO, ST.MT

Pembimbing 2 : YOSEF CAHYO SP, S.T., M.T., M. Eng.

Sistem drainase diruas jalan Karang Trenggalek memiliki permasalahan ketika hujan terjadi salah satunya yaitu banjir. Permasalahan pada drainase di ruas jalan Karang Trenggalek adalah kondisi saluran menyempit. Kondisi ini perlu dilakukan penelitian terhadap kapasitas saluran eksisting yang nantinya memberikan solusi untuk kapasitas saluran yang sesuai. Perencanaan analisis sistem drainase ini penting, mengingat lokasi penelitian merupakan jalan Nasional sehingga permasalahan yang ada dapat mengganggu aktivitas warga. Data primer didapat yaitu melakukan peninjauan langsung ke lokasi penelitian berupa kondisi saluran drainase, dan dimensi saluran drainase eksisting. Genangan yang terjadi di Kelurahan Karang dikarenakan saluran drainase mengalami pendangkalan sebab banyaknya tumbuhan liar serta rumput yang tumbuh subur maka terjadi endapan sedimen yang mengendap di saluran drainase tersebut. Sehingga saluran drainase tidak berfungsi semestinya. Dan juga terdapat daerah yang belum ada saluran drainasenya. Terlihat dari analisis nilai  $Q_{eksisting} = 3,328 \text{ m}^3/\text{dt}$  yang lebih kecil dari  $Q_{rencana \text{ tahunan}}$ , kurangnya kapasitas saluran drainase menyebabkan drainase tidak mampu menampung debit banjir rencana kala ulang 2, 5 dan 10 tahun, sehingga perlu dilakukan pelebaran kapasitas

**Kata kunci :** *Curah hujan, debit air, drainase*