

## ABSTRAK

Drainase adalah ilmu atau cara untuk mengalirkan air dari suatu tempat, baik yang ada di permukaan tanah ataupun air yang berada di dalam lapisan tanah, sehingga muka air di tempat tersebut turun atau berkurang sampai batas yang diinginkan. Tugas akhir ini menggunakan metode rerata aljabar, karena hanya mengacu pada satu stasiun hujan. Curah hujan dihitung dengan rumus distribusi log normal dan metode Mononobe yang menghasilkan intensitas curah hujan periode ulang 5 tahun sebesar 183,18 cm/jam. Pengambilan periode ulang hujan 5 tahun berdasarkan Permen PU No.12/PRT/M2014 periode ulang hujan yang digunakan untuk kawasan dengan luasan 10-100 hektar dengan kategori kota besar. Perhitungan debit banjir dilakukan dengan metode rasional, dan untuk mendapatkan dimensi paling efisien perhitungan debit dilakukan per segmen. Dengan pertimbangan efektifitas dan efisiensi saat tahap pengerjaan kemiringan saluran drainase mengikuti kontur yang sudah ada serta menggunakan material beton pracetak, dan didapatkan dimensi saluran dengan bentuk lingkaran diameter 0,7 meter. Karena saluran akhir pada drainase adalah saluran kota, maka pada tugas akhir ini direncanakan sumur resapan agar air yang masuk ke saluran kota dapat terkontrol.

Kata Kunci: *drainase, sumur resapan.*

