

ABSTRAK

NUR HIKMAH REZI PUTRI. 2018. *Perencanaan Saluran Drainase Melalui Sistem Vertikal Jalan Cendana 2 Perumahan Bumi Sumekar Asri Kecamatan Kota Kabupaten Sumenep.* Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Wiraraja Sumenep. (Pembimbing : **CHOLILUL CHAYATI, MT** dan **DARMA JASULI, MT**).

Genangan adalah peristiwa tergenangnya air karena volume air yang meningkat. Juga dapat diartikan sebagai keluarnya air di suatu kawasan sehingga kurang kapasitas penampang saluran pembuang. Genangan berawal dari peningkatan jumlah penduduk dan perubahan tata guna lahan. Kapasitas drainase yang kecil dan banyaknya sedimen dalam saluran drainase menyebabkan genangan. Permasalahan lain juga muncul dari air buangan rumah tangga.

Metode yang dipakai adalah deskriptif kuantitatif . Data yang diperlukan data curah hujan dan jumlah penduduk. Data Curah hujan yang digunakan adalah data curah hujan harian maksimum menggunakan 3 stasiun dengan perbandingan stasiun lainnya. Data curah hujan dianalisis dengan metode Gumbel. Data curah hujan kemudian diterapkan dalam intensitas hujan per jam dengan metode mononobe. Intensitas hujan berguna untuk menghitung debit puncak.

Berdasarkan data dan analisa perhitungan, menyimpulkan bahwa debit air limbah dan debit air kotor yang dihasilkan sebesar $2,7339905918 \text{ m}^3/\text{det}$. Secara keseluruhan jumlah sumur resapan yang dihasilkan berjumlah 4 sumur diantaranya 2 sumur untuk Blok A, 2 sumur untuk Blok B dengan dimensi 1,4 m, kedalaman 4,01 m

Kata kunci : Curah Hujan, Drainase, Sumur Resapan.

ABSTRACT

NUR HIKMAH REZI PUTRI. 2018. *Perencanaan Saluran Drainase Melalui Sistem Vertikal Jalan Cendana 2 Perumahan Bumi Sumekar Asri Kecamatan Kota Kabupaten Sumenep.* Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Wiraraja Sumenep. (Pembimbing : **CHOLILUL CHAYATI, MT** dan **DARMA JASULI, MT**).

Huge volumes of run off paddy fields plantations schools offices said the boat ferry was tears because of the volume of water that shipping companies had increased. Can also be interpreted as the water in an area that lacking capacity cross section waster channel. Puddle starts with the increasing number of population and of the to land. Drainage capacity small and many sediment in drainage channel to the. Another problem as well to emerge from the water household waste.

Calculation methods were used is descriptive quantitative. The necessary data of precipitation data and the population. Rainfall data used was the data rainfall maximum daily using 3 station comparison other station .Rainfall analyzed data with the logs person iii and gumbel then to choose a statistical distribution received. The rainfall then applied in rain per hour with the mononobe .Rain useful to calculate discharge the top.

Based on the data and analysis of caculation, concluded that the debit of waste water and debit of water dirty for was consecutive 2,7339905918 m³/det. The number of produced infiltration well total 4wells which is 2 wells for Blok A, 2 wells for Blok B with as to dimensions 1,4 m and the depth of 4,01 m.

Keyword : rainfall, drainage, catchment wells