

ABSTRAK

Pada saat terjadi hujan dengan durasi yang cukup lama, beberapa titik tertentu di wilayah cingcin soreang sering mengalami kemacetan yang parah, pada jalur tersebut sering mengalami kerusakan bahkan ambles yang disebabkan oleh tergerus limpasan air hujan dari luapan drainase akibat sumbatan sampah. Dari kasus tersebut maka dibuatlah sebuah kajian terhadap permasalahan yang terjadi, yaitu dengan menganalisa data serta hasil perhitungan dilapangan dengan sebuah model uji saluran terbuka supaya dihasilkan suatu rumusan guna memecahkan permasalahan tersebut.

Metode analisa yang diterapkan dalam penulisan ini adalah analisa hidrolika, untuk menghitung kapasitas debit saluran sehingga dihasilkan angka perbandingan yang akan digunakan untuk melihat kemampuan serta tingkat kerusakan pada jaringan drainase tersebut.

Berdasarkan pada hasil analisa dari saluran tersebut permasalahan yang terjadi karena adanya sedimentasi dan berkurangnya kapasitas saluran drainase akibat kondisi saluran drainase yang rusak, tergerus limpasan air curah hujan sehingga diperlukan pemasangan saringan sampah serta pembersihan secara berkala.

Kata kunci : curah hujan, infrastruktur, drainase.

ABSTRACT

When it rains for a long duration, certain points in the Cingcin Soreang area often experience severe traffic jams, these routes often experience damage and even collapse caused by eroding rainwater runoff from overflowing drainage due to rubbish blockages. From this case, a study was made of the problems that occurred, namely by analyzing the data and calculation results in the field using an open channel test model in the Hydrotechnical Laboratory in order to produce a formula to solve the problem.

The analytical methods applied in this paper is the analysis of hydraulics to calculate the discharge capacity of the channel so that the resulting comparative figures that will be used to identify the capacity and the level of damage to the drainage network.

Based on the results of the analysis of the channel problems occurred because of the sedimentation and reduced channel capacity due to the condition of damaged drainage channels, eroded rainfalls runoff so it requires the installation of screening filter and cleaning the garbage regularly.

Keywords : *rainfalls, infrastructure, drainage*