

**EVALUASI SISTEM JARINGAN DRAINASE KAWASAN
KELURAHAN KOTAKULON KECAMATAN
BONDOWOSO KABUPATEN BONDOWOSO**

Muhammad Iswantoro

Dosen Pembimbing:

Dr. Ir. Noor Salim, M. Eng ; Taufan Abadi, ST., MT

Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jember
Jl.Karimata 49, Jember 68121, Indonesia
Email: muhammadiswantoro778@gmail.com

ABSTRAK

Drainase yang berasal dari bahasa Inggris yaitu *drainage* mempunyai arti mengalirkan, menguras, membuang, atau mengalihkan air. Dalam bidang teknik sipil, drainase dapat didefinisikan sebagai suatu tindakan teknis untuk mengurangi kelebihan air, baik yang berasal dari air hujan, rembesan, maupun kelebihan air irigasi dari suatu kawasan / lahan, sehingga fungsi kawasan / lahan tidak terganggu. Drainase kawasan Kelurahan Kotakulon Kecamatan Bondowoso Kabupaten Bondowoso saat hujan terjadi genangan khususnya yang berada diruas Jalan Diponegoro Kelurahan Kotakulon Kecamatan Bondowoso Kabupaten Bondowoso, genangan akan mengganggu pengguna jalan untuk melakukan aktivitas. Berdasarkan hasil analisa dengan kala ulang 10 tahun, dari 18 saluran yang ditinjau maka diketahui ada 12 saluran yang mampu menampung debit banjir dan 6 saluran tidak dapat menampung debit banjir. Sistem drainase pada Kelurahan Kotakulon termasuk di kriteria baik dengan bobot penilaian 66,64 %. Ada 2 alternatif yang digunakan pada penelitian ini yaitu dengan perubahan dimensi dan memberi sudut untuk mengurangi debit banjir ke lokasi genangan. Sehingga setelah dilakukan perubahan sistem maka kriteria kinerja dengan memperoleh nilai 100% dengan kriteria sangat baik yaitu saluran bisa menampung debit dan tidak ada permasalahan seperti sampah, dimensi saluran, vegetasi

Kata Kunci : Drainase, saluran, genangan

**EVALUATION OF REGIONAL DRAINAGE NETWORK
SYSTEM KOTAKULON VILLAGE BONDOWOSO
DISTRICT BONDOWOSO REGENCY**

Muhammad Iswantoro

Thesis Supervisor:

Dr. Ir. Noor Salim, M. Eng ; Taufan Abadi, ST., MT

Civil Engineering Study Program, Faculty of Engineering, University of
Muhammadiyah Jember

Jl.Karimata 49, Jember 68121, Indonesia

Email: muhammadiswantoro778@gmail.com

ABSTRACT

Drainage which comes from English, namely drainage has the meaning of drain, draining, throwing, or diverting water. In the field of civil engineering, drainage can be defined as a technical action to reduce excess water, whether it comes from rainwater, seepage, or excess irrigation water from an area/land, so that the function of the area/land is not disturbed. Drainage in the Kotakulon Village, Bondowoso District, Bondowoso Regency, when it rains, puddles occur, especially in the Diponegoro Street, Kotakulon Village, Bondowoso District, Bondowoso Regency, inundation will interfere with road users to carry out activities. Based on the results of the analysis with a return period of 10 years, of the 18 channels reviewed, it is known that there are 12 channels that can accommodate flood discharge and 6 channels that cannot accommodate flood discharge. The drainage system in Kotakulon Village is included in good criteria with an assessment weight of 66.64%. There are 2 alternatives used in this study, namely by changing the dimensions and providing an angle to reduce the flood discharge to the inundation location. So that after the system changes, the performance criteria are obtained by obtaining a value of 100% with very good criteria, namely the channel can accommodate discharge and there are no problems such as garbage, channel dimensions, vegetation

Keywords: Drainage, channel, inundation