

ABSTRAK

Drainase atau drainage yang berarti mengalirkan, menguras, membuang atau mengalihkan aliran air. Drainase secara umum biartikan sebagai suatu tindakan teknis untuk mengurangi kelebihan air, baik yang berasal dari hujan, rembesan, maupun kelebihan air irigasi dari suatu kawasan/lahan tidak terganggu. Drainase menyangkut tidak hanya permukaan tanah saja tetapi juga air tanah. (suripin, 2004). Sistem drainase dapat juga di definisikan sebagai serangkaian bangunan air yang berfungsi untuk mengurangi dan/atau membuang kelebihan air dari suatu Kawasan atau lahan, sehingga dapat difungsikan secara optimal. (Suripin, 2004). Pada perencanaan drainase terdapat 2 tahapan yaitu analisis hidrologi dan analisis hidraulika, yang dimana keduanya sangat penting dalam perencanaan drainase. Dari data yang diperoleh analisis hidrologi, bisa membuat aspek yang nantinya untuk analisis hidraulika sehingga terbuatnya dimensi saluran drainase. Ada beberapa metode yang digunakan dalam perencanaannya. Dalam pembuatan saluran drainase ini dimulai dengan identifikasi masalah yang ada, lalu tahapan selanjutnya yaitu pengumpulan data. Adapun yang dikumpulkan yaitu data terkait hidrologi dan hidraulika, serta data peta. Dari perhitungan hujan wilayah didapat debit banjir yang nantinya digunakan untuk merencanakan dimensi saluran drainase. Setelah didapat dimensi, dilakukan evaluasi terhadap drainase jalan. Jika terjadi backwater maka dilakukan normalisasi Sungai.

Kata kunci – Drainase, Analisis Hidrologi, Analisis Hidraulika

ABSTRACT

Drainage means draining, draining, throwing away or diverting the flow of water. Drainage is generally defined as a technical action to reduce excess water, whether from rain, seepage or excess irrigation water from an undisturbed area/land. Drainage concerns not only surface but also groundwater. (Suripin, 2004). A drainage system can also be defined as a series of water structures that function to reduce and/or dispose of excess water from an area or land, so that it can function optimally. (Suripin, 2004). In drainage planning there are 2 stages, namely hydrological analysis and hydraulic analysis, both of which are very important in drainage planning. From the data obtained by hydrological analysis, aspects can be made that will later be used for hydraulic analysis so that the dimensions of the drainage channel can be created. There are several methods used in planning. In making drainage channels, it starts with identifying existing problems, then the next stage is data collection. What is collected is data related to hydrology and hydraulics, as well as map data. From regional rainfall calculations, flood discharge is obtained which will later be used to plan the dimensions of drainage channels. After obtaining the dimensions, an evaluation of the road drainage is carried out. If backwater occurs, river normalization is carried out.

Keyword - Drainage, Hydraulic Analysis, Hydrological Analysis

