

INTISARI

Propinsi Bangka Belitung dalam perkembangan pembangunan kota dan kehidupan sosial ekonomi, mutlak sangat memerlukan adanya pengadaan fasilitas drainase yang memadai, jika hal itu tidak dipenuhi maka akan menyebabkan terjadinya banjir. Kota Sungailiat khususnya di daerah Kuday, Air Anyut, beberapa tahun belakangan ini sering dilanda banjir. Tujuan penelitian ini adalah menghitung beban drainase yang terjadi, menghitung kapasitas jaringan yang sudah ada, dan mengevaluasi kinerja jaringan drainase antara beban drainase dan kapasitas jaringan drainase di daerah Kuday, Air Anyut Kota Sungailiat.

Pada penulisan Tugas Akhir ini dilakukan dengan pengumpulan data sekunder yang selanjutnya dianalisis dengan menggunakan rumus rasional dan persamaan kecepatan aliran yang akan menghasilkan besarnya nilai beban drainase yang terjadi dan besarnya nilai kapasitas drainase yang ada dalam menampung beban drainase tersebut. Dengan mengetahui besarnya beban dan kapasitas drainase maka dapat ditentukan berapa besar dimensi saluran yang dibutuhkan sehingga banjir yang terjadi dapat ditanggulangi dengan meredesign saluran yang ada.

Dari hasil analisis diperoleh bahwa kebanyakan saluran memiliki dimensi yang relatif kecil. Pada saluran 4B1 seperti pada node B_0 memiliki kapasitas $0.7356 \text{ m}^3/\text{dtk}$ dengan beban drainase $1.255 \text{ m}^3/\text{dtk}$, node B_1 - B_5 memiliki kapasitas $0.8296 \text{ m}^3/\text{dtk}$ dengan beban drainase $1.255 \text{ m}^3/\text{dtk}$, node B_6 - B_{10} memiliki kapasitas $1.8605 \text{ m}^3/\text{dtk}$ dengan beban drainase $1.255 \text{ m}^3/\text{dtk}$, node B_{11} memiliki kapasitas $2.5432 \text{ m}^3/\text{dtk}$ dengan beban drainase $1.255 \text{ m}^3/\text{dtk}$, node B_{12} - B_{23} memiliki kapasitas $2.5432 \text{ m}^3/\text{dtk}$ dengan beban drainase $1.911 \text{ m}^3/\text{dtk}$, dan node B_{24} - B_{35} memiliki kapasitas $2.5432 \text{ m}^3/\text{dtk}$ dengan beban drainase $2.645 \text{ m}^3/\text{dtk}$. Sedangkan pada saluran 4B2 terdapat node B_0 - B_5 memiliki kapasitas $1.8637 \text{ m}^3/\text{dtk}$ dengan beban drainase $2.645 \text{ m}^3/\text{dtk}$.