

Intisari

Kegiatan penambangan PT. Gane Permai Sentosa di Desa Kawasi Pulau Obi mengakibatkan dampak bagi area penambangan dan sungai seperti : terjadinya perubahan topografi, terjadinya erosi, serta adanya material lumpur yang mengalir bersama air limpasan. Penelitian ini bertujuan untuk membuat dimensi tanggul yang sesuai dengan debit air limpasan agar lumpur yang terkandung di dalam air limpasan tersebut tidak mencemari sungai. Pencemaran tersebut tidak hanya mencemari sungai tetapi juga dapat membahayakan biota-biota perairan serta mengakibatkan adanya pendangkalan sungai.

Metode yang dilakukan adalah metode survei, pengolahan data dan analisis data.

Pengolahan data dan analisis data dilakukan setelah semua data diperoleh, langkah ini dilakukan untuk mengetahui dimensi tanggul yang akan dibuat dan menentukan perencanaan pembangunan tanggul.

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa dengan debit $4,35 \text{ m}^3/\text{detik}$ maka dapat diketahui tinggi perencanaan tanggul adalah $3,73 \text{ m}$. Pengelolaan material lumpur dengan cara dikeruk setelah hujan lalu dimasukkan ke dalam kantong lumpur lalu digunakan kembali untuk reklamasi.

Kata kunci : Dimensi Tanggul, Material Lumpur, Air Limpasan, Erosi

Abstrac

Mining activity PT. Gane Permai Sentosa in Kawasi village Obi island can result impact for mining territory and river, like : change happen of topography, erosion happen, and mud material are flow whit runoff water. This research head for make the dike dimension in agree with the rate runoff water order mud be contained in the runoff water do not contaminet the river. That contamination do not only contaminet the river but can also dangerous for aquatic biota and result in river superficalty.

Which method do is survey method, data processing and data analysis. Data processing and data analysis do after all data obtainable, this step do for to find out to make dike dimension and determining planning dikes.

From the research it can be concluded that the discharge $4.35 \text{ m}^3/\text{s}$ then can to find out high dike planning is $3,73 \text{ m}$. Management of mud material with dredging manner after rain then enter into mud bag and then be reused for reclamation.

Keywords : Dike Dimension, Mud Material, Runoff Water, Erosion