

PEMETAAN PROFIL SUNGAI ENDAPAN SEDIMENTASI SECARA TERESTERIAL DI SUNGAI BENGKEL, BENGKALIS

Nama : M. Yahdi Al Fayed

NIM : 4103191293

Pembimbing : Dr. Noerdin Basir M. Eng

Abstrak

Sungai Bengkel adalah salah satu sungai di Bengkalis yang mengarah langsung ke laut, yang berlokasi di Jl. Sudirman. Sungai ini merupakan pelabuhan bagi polisi laut, saya mengambil judul ini untuk memberi kemudahan dalam memonitoring ketinggian sedimentasi serta laju sedimentasinya per 2 bulan makanya diperlukan survey yang berorientasi sistem informasi geografis. Penelitian ini menjelaskan sebuah sistem informasi geografis yang menghasilkan, lokasi kegiatan, tinggi sedimentasi, laju sedimentasi, koordinat lokasi dan peta lokasi dalam bentuk peta kontur.

Pada tahap penelitian dan pengolahan data menggunakan hasil survey lapangan, yang diolah dengan perangkat lunak civil 3D, *Microsoft excel*, serta diintegritaskan dengan data koordinat GPS, untuk mendapatkan akurasi peta yang di buat tepat. Metode yang digunakan dalam penelitian ini ialah metode teresterial, artinya melakukan survey kelapangan langsung.

Hasil yang didapatkan selama survey 2 bulan ialah peta kontur serta laju sedimentasi dalam bentuk peta dan bentuk hitungan volume, dengan keseluruhan volume 35.81 m³, dari hasil ini dapat disimpulkan bahwa sedimentasi pertahunnya dapat di prediksi dan bisa menjadi panduan pemantauan kondisi sedimentasi pertahunnya dapat di prediksi dan bisa menjadi panduan pemantauan kondisi sedimentasi di sungai Bengkel, Bengkalis.

Kata kunci : Pemetaan sedimentasi, 2022, sistem informasi geografis.

RIVER PROFILE MAPPING AND SEDIMENTATION IN TERESTERIAL RIVER BENKEL, BENGKALIS

Name : M. Yahdi Al Fayed

NIM : 4103191293

Supervisor : Dr. Noerdin Basir, M. Eng

Abstract

The workshop river in one of the rivers in Bengkalis that leads directly to the sea, which is located on Jl. Jendral Sudirman. This river is a port for marine police, i took this title to provide convenience in monitoring the sedimentation height and sedimentation rate per 2 month, so a survey oriented to a geographic information system in needed, this study describes s geogrsphic information system that producer activity locations, sedimentation heights, sedimentation rates, location coordinates and location maps in the from of contour maps

At the research stage and data processing using the result of field surveys whic are processed with civil 3D software, Microsoft exel, and integrated with GPS coordinate data, to get the accuaracy of the maps made precisely, the method used in this research is the terresial method, which means conucting a direct field survey.

The result obtained during the 2 month survey are contour maps and sedimentation rates in the form of maps and volume counts, with a volume of 35.81 m³, form these result it can be concluded that the annual sedimentation can be predicted and can be used as a guide for monitoring sedimantation conditions in the workshop river, Bengkalis.

Keywords : Sedimentation mapping, 2022, geographich information system.