

## RINGKASAN

NOVA AVRILIANI. PEMETAAN PROFIL BATIMETRI PERAIRAN DI SEKITAR LOKASI REKLAMASI KOTA TANJUNGPINANG. Dibimbing oleh MARIO PUTRA SUHANA dan TRY FEBRIANTO.

Pada dasarnya, perairan pesisir akan mengalami beragam variasi kedalaman yang dipengaruhi oleh morfologi perairan akibat endapan sedimen yang terjadi akibat faktor alam maupun kegiatan manusia. Kegiatan pemetaan profil batimetri dilakukan dengan tujuan menyediakan informasi spasial terkait tinggi rendahnya dasar perairan yang merupakan kebutuhan dasar dalam perencanaan, kegiatan dan pengambilan keputusan di bidang kelautan. Pengambilan data lapangan batimetri dan pasang surut akan dilakukan di sekitar lokasi reklamasi Kota Tanjungpinang pada bulan Juni 2022 dengan menggunakan *echosounder* serta data batimetri pendukung tahun 2017 yang didapatkan dari Distrik Navigasi Kelas I Kota Tanjungpinang. Setelah seluruh pengukuran dan analisis dilakukan, tahapan terakhir adalah interpolasi peta batimetri pada software ArcGIS dalam tampilan 2D dan 3D. Berdasarkan pada penelitian yang telah dilakukan maka diperoleh Nilai kedalaman tahun (2022) pada perairan disekitar lokasi reklamasi kota Tanjungpinang berkisar antar -0.32 hingga -4.09 meter. Nilai kedalaman tahun (2017) pada perairan disekitar lokasi reklamasi kota Tanjungpinang berkisar antara -0.18 hingga -3.99 meter. Selisih nilai batimetri pada tahun 2017 dan 2022 adalah - 0.10 meter. Namun terjadi peningkatan nilai batimetri tahun 2022 pada beberapa titik. Bentuk topografi pada area disekitar lokasi reklamasi kota tanjungpinang antara tahun 2017 dan 2022 terdapat sedikit perbedaan, namun sama-sama memiliki cekungan.

Kata kunci: Batimetri, Echosounder, Tanjungpinang

## SUMMARY

NOVA AVRILIANI. MAPPING OF THE BATHYTHRY PROFILE OF WATERS AROUND THE RECLAMATION LOCATIONS OF TANJUNGPINANG. Supervised by MARIO PUTRA SUHANA and TRY FEBRIANTO.

Basically, coastal waters will experience various variations in depth which are influenced by the morphology of the waters due to sediment deposits that occur due to natural factors and human activities. The activity of mapping the bathymetry profile is carried out with the aim of providing spatial information related to the height and low of the seabed which is a basic requirement in planning, activities and decision making in the marine sector. Field data collection for bathymetry and tides will be carried out around the Tanjungpinang City reclamation site in June 2022 using an echosounder and supporting bathymetry data for 2017 obtained from the Class I Navigation District of Tanjungpinang City. After all measurements and analysis have been carried out, the last step is interpolation of the bathymetry map in ArcGIS software in 2D and 3D views. Based on the research that has been done, the depth value for the year (2022) in the waters around the Tanjungpinang city reclamation site ranges from -0.32 to -4.09 meters. The depth value for the year (2017) in the waters around the Tanjungpinang city reclamation site ranges from -0.18 to -3.99 meters. The difference in bathymetry values in 2017 and 2022 is - 0.10 meters. However, there has been an increase in the bathymetry value in 2022 at several points. The topography of the area around the Tanjungpinang city reclamation site between 2017 and 2022 is slightly different, but both have basins.

Keywords: Bathymetry, Echosounder, Tanjungpinang

