

INTISARI

Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Sadeng merupakan salah satu pelabuhan di Daerah Istimewa Yogyakarta dengan tingkat kepadatan aktivitas yang tinggi, sehingga banyak kapal yang bersandar. Dengan melihat aktivitas yang tinggi, maka diperlukan informasi kedalaman yang selalu diperbaharui. Dalam memperoleh informasi kedalaman, kegiatan pemeruman dengan menggunakan kapal konvensional pada area pelabuhan tidak efektif karena kapal kurang dapat melakukan manuver dengan baik dan tidak dapat menjangkau area yang sempit, sehingga diperlukan wahana alternatif, salah satunya adalah *Unmanned Surface Vessel*. Kegiatan ini menjelaskan penggunaan *Fish Finder* pada wahana *Unmanned Surface Vessel* untuk pembuatan peta batimetri pada Pelabuhan Perikanan Pantai Sadeng.

Data kedalaman yang digunakan dalam kegiatan ini adalah data kedalaman yang direduksi terhadap *chart datum*. Nilai *chart datum* diperoleh dari pengamatan pasang surut. Data kedalaman diukur pada tanggal 3 Juni 2015 dan 13 Juni 2015 dan data pasang surut diamati selama 35 hari pada stasiun pengamatan pasang surut milik Badan Informasi Geospasial yang terletak di Pelabuhan Perikanan Pantai Sadeng. Data lain yang digunakan adalah data situasi topografi Pelabuhan Perikanan Pantai Sadeng yang digunakan sebagai data pelengkap.

Hasil dari kegiatan ini adalah data kedalaman tereduksi terhadap *chart datum* yang telah memenuhi standar yang ditetapkan Badan Standardisasi Nasional Republik Indonesia yang dituangkan pada SNI 7646:2010 pada orde khusus. Data kedalaman tersebut digunakan untuk menyajikan peta batimetri Pelabuhan Perikanan Pantai Sadeng dilengkapi dengan situasi kenampakan topografinya.

Kata kunci: Peta Batimetri, *Fish Finder*, *Unmanned Surface Vessel (USV)*, PPP Sadeng

ABSTRACT

Sadeng Coastal Fishing Port (CFP) is one of the fishing ports in Special Region of Yogyakarta, with a high density of activity, so it resulted in many fishing boats are leaning. Because of the high level of activity, it is necessary to provide depth information that is always updated. In acquiring depth information, the use of conventional fishing boat for sounding is not effective, because conventional fishing boat is less able to do the maneuver smoothly and it can not reach narrow area, so it is needed an alternative vessel. Unmanned Surface Vessel is one of an alternative vessel for sounding. This paper is explaining the of use Fish Finder mounted on Unmanned Surface Vessel for making of bathymetry map at Sadeng Coastal Fishing Port, Gunungkidul, Special Region of Yogyakarta.

The bathymetry data used in this paper is the data that reduced to the depth reference system, chart datum. Chart datum value is acquired from tidal observation. Depth data was sounded at June 3rd and 13th, 2015 and tidal data was observed for 35 days using Badan Informasi Geospasial's tidal observation station at Coastal Fishing Port of Sadeng. Another data that needed in this paper is Sadeng Coastal Fishing Port's topographic situation that used as an additional data.

The result of this activity is reduced depth data to chart datum which met the standard that was established by Badan Standardisasi Nasional Republik as outlined in SNI 7646:2010 on special order. The depth data was used to present the bathymetry map of Sadeng Coastal Fishing Port equipped with the topographic situation.

Keyword: Bathymetry Map, Fish Finder, Unmanned Surface Vessel (USV), Sadeng CFP