

ABSTRAK

Nama : Roni Warsono Witarsa
Program Studi : Teknik Geodesi
Judul : Analisis Kecukupan Sarana Bantu Navigasi Pelayaran Berdasarkan Rencana Induk Pelabuhan Labuan Bajo Tahun 2015 (Studi Kasus: Pelabuhan Labuan Bajo, Nusa Tenggara Timur)
Pembimbing : Ni Made Rai Ratih Cahya Perbani, Ir., M.Si.

Pelabuhan Labuan Bajo di Kabupaten Manggarai Barat, Nusa Tenggara Timur akan dijadikan pelabuhan khusus wisata. Pengembangan pelabuhan difokuskan sebagai terminal penumpang untuk mengintegrasikan kawasan wisata yang ada di Labuan Bajo. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kecukupan SBNP pada alur pelayaran dan potensi bahaya navigasi pelayaran di Pelabuhan Labuan Bajo untuk mendukung Rencana Induk Pelabuhan Labuan Bajo Tahun 2015. Data yang digunakan terdiri dari lembar lukis teliti, Peta Laut Indonesia No. 296, koordinat alur pelayaran, koordinat SBNP, dan data kapal. Analisis vertikal dilakukan untuk mengetahui bahaya kedangkalan dan analisis horisontal dilakukan untuk mengetahui keamanan sudut tikungan dan bahaya navigasi lainnya. Dari hasil dari penelitian ini didapatkan bahaya kedangkalan sebesar 5 meter pada area alur pelayaran utama, ditemukan juga kedua sudut tikungan pada alur pelayaran melebihi 35° . Kecukupan SBNP yang terpasang didapatkan 30%. Direkomendasikan pemasangan SBNP pada alur pelayaran berjumlah tujuh buah, yaitu: tiga pelampung suar merah, tiga pelampung suar hijau, dan satu MPMT (tanda masuk alur).

Kata kunci: kecukupan SBNP, analisis horisontal, analisis vertikal.

ABSTRACT

Name : Roni Warsono Witarsa
Study Program : Geodetic Engineering
Title : *Analysis on Aids to Navigation Sufficiency Based on Master Plan of Labuan Bajo Port 2015 (Case Study: Labuan Bajo Port, East Nusa Tenggara)*
Counsellor : Ni Made Rai Ratih Cahya Perbani, Ir., M.Si.

Labuan Bajo Port in West Manggarai Regency, East Nusa Tenggara in particular will be built as a port for tourism. The port development was focused as a passenger terminal to achieve the integrated tourist areas in Labuan Bajo. This research was objected to determine the sufficiency of ATON in traffic lanes and the potential navigational hazards at Labuan Bajo Port to support Master Plan of Labuan Bajo Port 2015. The data used were smooth painting sheet, Peta Laut Indonesia No. 296, traffic lanes coordinates, ATON coordinates, and ship data. The vertical analysis was used to locate the hazard of shallow seabed and the horizontal analysis was carried out to find the safety of deflection angles and other navigational hazards. It was found that the 5 meters shallow seabed hazard located at the main traffic lanes and deflection angles of traffic lanes exceed 35° . The sufficiency of installed ATON was still 30%. Seven ATONs were recommended to install in traffic lanes, there were three red beacon buoys, three green beacon buoys, and one MPMT.

Keywords: *ATON sufficiency, horizontal analysis, vertical analysis.*