

OPTIMALISASI UNTUK MENINGKATKAN PERAWATAN DAN PENGGANTIAN SARANA BANTU NAVIGASI PELAYARAN DIDISTRİK NAVIGASI TIPE A KELAS I DUMAI

Nama : Amirul Akhmal
NIT : 8103211107
Dosen Pembimbing : Dr. Hardiyanto, M.Si

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan memahami mekanisme faktor-faktor penyebab keterlambatan dalam perawatan Sistem Bantuan Navigasi Pelayaran (SBNP). Jadwal perawatan SBNP secara teratur diperlukan untuk menjaga agar semua fasilitas berfungsi dengan baik serta memastikan keamanan dan kenyamanan bagi kapal-kapal yang berlayar. Perawatan terhadap SBNP meliputi pemeriksaan rutin, perawatan berkala, dan perbaikan untuk menghindari kegagalan fungsi mendadak yang dapat mengganggu operasi dan menyebabkan kerugian. Selain itu, dengan mematuhi jadwal perawatan yang ditetapkan, Maka dapat meminimalkan risiko kegagalan sistem, mempertahankan nilai aset, serta memenuhi standar keamanan dan peraturan lingkungan yang berlaku. Penelitian ini menggunakan metode *Fault Tree Analysis* (FTA) dan minimal *Cut Set* (MCS) guna mengidentifikasi dan mengetahui faktor-faktor penyebab keterlambatan dalam perawatan SBNP. Penelitian ini dilaksanakan dari bulan Juni sampai Juli 2024. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa perawatan dan penggantian sarana bantu navigasi pelayaran sudah berjalan dengan baik hanya saja belum optimal.

Kata Kunci : Optimalisasi,Perawata rutin,Sarana Bantu Navigasi Pelayaran.

OPTIMIZATION TO IMPROVE MAINTENANCE AND REPLACEMENT OF SHIPPING NAVIGATION AIDS IN DUMAI CLASS I TYPE A NAVIGATION DISTRICT

Cadet Name : Amirul Akhmal
NIT : 8103211115
Advisor : Dr. Hardiyanto, M.Si

ABSTRACT

This study aims to determine and understand the mechanism of factors causing delays in the maintenance of the Navigational Support System (SBNP). A regular SBNP maintenance schedule is required to keep all facilities functioning properly and ensure the safety and comfort of sailing vessels. Maintenance of SBNP includes routine inspections, periodic maintenance and repairs to avoid sudden malfunctions that could disrupt operations and cause losses. In addition, by complying with the established maintenance schedule, it can minimize the risk of system failure, maintain asset value, and meet applicable safety standards and environmental regulations. This research uses the Fault Tree Analysis (FTA) and Minimum Cut Set (MCS) methods to identify and determine the factors that cause delays in SBNP maintenance. This research was conducted from June to July 2024. From the results of the study it can be concluded that the maintenance and replacement of navigational aids has been running well, it's just not optimal.

Keywords: Optimization, Regular maintenance, Navigation aids.