

Perancangan Kapal Ambulance Sesuai Kebutuhan Masyarakat Pulau Merbau

Nama : IIS SYAFUAN
Nim : 1304191004
Dosen Pembimbing : SISWANDI B. ST.,MT

ABSTRAK

Pulau Merbau merupakan salah satu kecamatan yang terletak di Kabupaten Meranti, Provinsi Riau. Secara geografis, Kecamatan Pulau Merbau terdiri dari tujuh desa yaitu, Desa Renak Dungun, Desa Kuala Merbau, Desa Tanjung Bunga, Desa Centai, Desa Teluk Ketapang, Desa Semukut, dan Desa Baran Melintang. Berdasarkan Badan Statistic Kabupaten Kepulauan Meranti luas daerah Pulau Merbau adalah 380,40 Km². Bagian utara Pulau Merbau berbatasan dengan Selat Malaka, bagian selatan Pulau Merbau berbatasan dengan Kecamatan Tebing Tinggi, bagian barat Pulau Merbau berbatasan dengan Kecamatan Merbau dan bagian timur Pulau Merbau berbatasan dengan Kecamatan Rangsang Barat. Kecamatan Pulau Merbau minim infrastruktur dan transportasi. Di Pulau Merbau hanya memiliki satu puskesmas di Desa Renak Dungun dan satu puskesmas pembantu di Desa Semukut. Sedangkan, rumah sakit terletak di pusat ibukota Kabupaten Kepulauan Meranti yaitu di Selat Panjang. Minimnya fasilitas kesehatan yang tidak merata di Pulau Merbau serta Fasilitas jalan yang tidak memadai sehingga untuk menunjang fasilitas kesehatan di Pulau Merbau di butuhkan Kapal Ambulance sebagai alat transportasi khusus. Penelitian ini menggunakan konsep Deskriptif Kualitatif dan SWOT analysis. Analisisa Matriks menunjukkan hasil analisisa berada pada kuadran I (*STRATEGY GROWTH*). STRATEGI ini berfokus pada strategi SO (*strength-Opportunities*) pada Kuadran I (*Growth*). Maka dari Hasil Ananlisa SWOT bahwa kapal Ambulance sangat dibutuhkan di Kecamatan Pulau Merbau. Data utama kapal yang didapat, L = 9,885m, B = 2m, H = 1,122m, dan T = 0,4m. Hambatan kapal, berdasarkan dari hasil running yang dilakukan untuk menggerakan kapal agar dapat belayar sesuai kecepatan yang di inginkan, besar daya adalah 80% dari daya maksimum yang dihasilkan yaitu dalam kecepatan 26 knot mendapatkan 650,371 KW. Stabilitas kapal ambulance sesuai dengan standar IMO kapal rancangan ini stabilitasnya sudah memenuhi standar IMO (International Maritme Organization) regulation A. 749 (18).

Kata Kunci: *Ambulance, Water Ambulance, Pulau Merbau.*

The Design Of An Ambulance Ship With The Level Of Needs Of The People Of Merbau Island

Name : IIS SYAFUAN
Name : 1304191004
Lecturer Advisor : SISWANDI B. ST., MT

ABSTRACT

Merbau Island is a sub-district located in Meranti Regency, Riau Province. Geographically, Merbau Island Regency consists of seven villages namely, Renak Dungun Village, Kuala Merbau Village, Tanjung Bunga Village, Centai Village, Teluk Ketapang Village, Semukut Village, and Baran Melintang Village. According to the Badan Statistik for the Meranti Islands Regency, the area of Merbau Island is 380.40 km². The northern part of Merbau Island is bordered by the Malacca Strait, the southern part of Merbau Island is bordered by Tebing Tinggi Regency, the western part of Merbau Island is bordered by Merbau Regency and the eastern part of Merbau Island is bordered by West Rangsang Regency. . Pulau Merbau sub-district lacks infrastructure and transportation. On Merbau Island there is only one Puskesmas in Renak Dungun Village and one Sub-Puskesmas in Semukut Village. While the hospital is in the center of the capital city of the Meranti Islands Regency, namely in the Long Strait. Inadequate health facilities on Merbau Island and inadequate road facilities so that to support health facilities on Merbau Island an ambulance boat is needed as a special means of transportation. This study uses a qualitative descriptive concept and SWOT analysis. Matrix analysis shows that the results of the analysis are in quadrant I (STRATEGY GROWTH). This STRATEGY focuses on SO (strength-Opportunities) strategies in Quadrant I (Growth). So from the results of the SWOT analysis, an ambulance is urgently needed in Merbau Island Regency. The main ship data obtained, $L = 9.885\text{m}$, $B = 2\text{m}$, $H = 1.122\text{m}$, and $T = 0.4\text{m}$. The ship's resistance is based on the running results which are carried out to move the ship so that it can sail at the desired speed, the power is 80% of the maximum power produced, namely at a speed of 26 knots, it is obtained 650,371 KW. The stability of the ambulance ship is in accordance with IMO standards. This ship design stability meets the regulatory standards of IMO (International Maritime Organization) A.749 (18).

Keywords : Ambulance, Water Ambulance, Merbau Island.